Bomba de Comprobación TP40-S



GB	Testing pump TP40-S
D	Prüfpumpe TP40-S
E	Bomba de Comprobación TP40-S
F	Pompe de vérification TP40-S
P	Bomba de Comprovação TP40-S

DEUTSCH Seite 4

Bedienungsanleitung bitte lesen und aufbewahren! Nicht wegwerfen!
Bei Schäden durch Bedienungsfehler erlischt die Garantie! Technische Änderungen vorbehalten!

ENGLISH page 6

Please read and retain these directions for use. Do not throw them away! The warranty does not cover damage caused by incorrect use of the equipment! Subject to technical modifications.

FRANÇAIS page 8

Lire attentivement le mode d’emploi et le ranger à un endroit sûr! Ne pas le jeter ! La garantie est annulée lors de dommages dûs à une manipulation erronée ! Sous réserve de modifications techniques!

ESPAÑOL página 10

¡Por favor, lea y conserve el manual de instrucciones! ¡No lo tire! ¡En caso de daños por errores de manejo, la garantía queda sin validez! Modificaciones técnicas reservadas!

ITALIANO pagina 12

Per favore leggere e conservare le istruzioni per l'uso! Non gettarle via! In caso di danni dovuti ad errori nell'uso, la garanzia si estingue! Ci si riservano modifiche tecniche!

NEDERLANDS bladzijde 14

Lees de handleiding zorgvuldig door en bewaar haar goed! Niet weggooien! Bij schade door bedieningsfouten komt de garantieverlening te vervallen! Technische wijzigingen voorbehouden!

PORTUGUES pagina 16

Queiram ler e guardar o manual de instruções! Não deitar fora! Em caso de avarias por utilização incorrecta, extingue-se a garantia! Reservado o direito de alterações técnicas.

DANSK side 18

Læs betjeningsvejledningen, og gem den til senere brug! Smid den ikke ud! Skader, som måtte opstå som følge af betjeningsfejl, medfører, at garantien mister sin gyldighed! Ret til tekniske ændringer forbeholdes!

SVENSKA sida 20

Läs igenom bruksanvisningen och förvara den väl! Kasta inte bort den! Garantin upphör om apparaten har använts eller betjänats på ett felaktigt sätt! Med reservation för tekniska ändringar!

NORSK side 22

Les bruksanvisningen og oppbevar den vel! Ikke kast den! Oppstår skader på grunn av betjeningsfeil opphører garantiens gyldighet! Tekniske forandringer forbeholdes!

SUOMI sivulta 24

Lue ja säilytä tämä käyttöohje! Älä heitä pois!
Takuu ei kata käyttövirheistä aiheutuvia vahinkoja! Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään!

POLSKI strony 26

Instrukcjê obsługi proszę przeczytać i przechować! Nie wyrzucać!
Przy uszkodzeniach wynikających z błędów obsługi wygasa gwarancja! Zmiany techniczne zastrzeżone!

ČESKY stránky 28

Návod k obsluze si prosím přečtěte a uschovejte jej! Nevyhazujte jej!
V případě poškození způsobeném chybnou obsluhou zaniká záruka! Technické změny jsou vyhrazeny!

TÜRKÇE sayfa 30

Kullanım açıklamalarını lütfen dıkkatlıce okuyunuz ve bır yerde muhafaza edınız! Çöpe atmayınız!
Kullanımında yapılan hatalar, garantının sılınmesıne neden olur! Teknık deðı þıklıkler yapma hakkımız saklıdır!

MAGYAR oldaltól 32

Kérjük, olvassa el és õrizze meg a kezelési utasítást! Ne dobja el!
A helytelen kezelésbõl származó károsodások esetén megszûnik a jótállás! Mûszaki változtatások fenntartva!

ΕΛΛΗΝΙΚΑ σελίδα 34

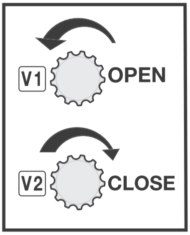
Οδηγίες χειρισμού παρακαλείσθε να τις διαβάσετε και να τις φυλάσσετε! Μην τις πετάξετε!
Σε ζημιες από σφάλματα χειρισμού παυει να ισχύει η εγγύηση! Με επιφύλαξη για τεχνικές αλλαγές!

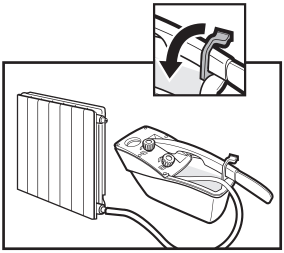
РУССКИЙ страница 36

Прочте инструкцию по зксплуатации и сохраняйте её для дальнейшего использования! В случае поломки инстрмена из-за несоблюдения инструкции клиент теряет право на обслуживание по гарантии! Возможны технические изменения!

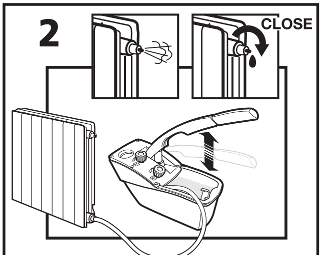
Operating instructions

1

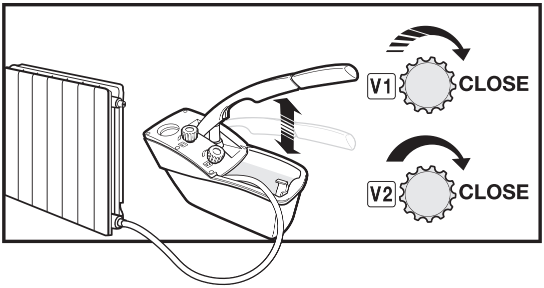




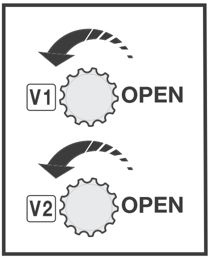
2



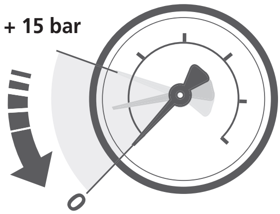
3



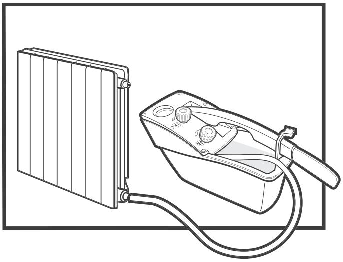




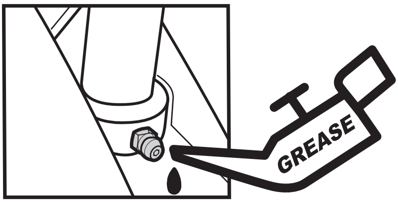
4



5



Maintenance



INHALT

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG

1. Allgemeine Informationen

Sehr geehrter Kunde, wir gratulieren Ihnen zur Wahl eines Produkts von SUPER-EGO, dem Markführer für die Produktion von Prüfpumpen. Die Prüfpumpe TP40-S wurde entwickelt und ausgelegt, um die strengsten Qualitätsansprüche zufriedenzustellen und die Betriebsanforderungen sicherzustellen.

Das Pumpendesign zählt mit einer Reihe einzigartigen Merkmalen, die den Unterschied gegenüber anderen Prüfpumpen ausmachen.

- Doppelventilsystem mit Absperrung und Ablaß zur einfacheren Einstellung des Prüfdrucks.
- Kombisystem aus Kugelkopf und zweiteiligem Messingverschluss-Ventil, wodurch Reparaturkosten reduziert werden.
- Kolben aus Polyamid, ohne Distorsion, verschleißfest
- ABS-Tank mit verstärktem Boden, hoher Schlagfestigkeit und völliger Korrosionsbeständigkeit.
- Manometer, mit Ihnen zur Verfügung stehenden Kalibrierungsnachweis.

Heutzutage können Sie zur Leitung von Flüssigkeiten zahlreiche Anlagen dieser Art, gemäß der die Rohre zusammensetzende Werkstoffart und Werkstoffnatur. Diese können aus Metall: Stahl, Inoxstahl, verzinktem Stahl, Alu, Kupfer …, aus Kunststoffen: PP, PE, PB, PVC, PE-X…, sowie auch aus Materialkombinationen, wie die Multilayers sein. All diese Rohrtypen können, abhängig vom Werkstoff und von der Verbindungsart, untereinander geschweißt, geschraubt, mechanisch mit Buchsenverbindungen, geklebt ... zusammengekoppelt werden.

Unabhängig von der Verbindungsart, Werkstoff und der geleiteten Flüssigkeit hat die gesamte Anlage ihre Dichtheit sicherzustellen und muß demnach darauf geprüft werden.

Die Prüfpumpe TP40-S ist ein Präzisionswerkzeug, womit sich die Dichtheit der Anlagen überprüfen läßt. Hierzu wird Wasser oder Öl als Prüfflüssigkeiten verwendet, wobei ein maximaler Testdruck von 50 bar erreichbar ist.

2. Allgemeine Sicherheit

1. Bevor Sie diese Pumpe in Betrieb setzen, sind diese Anweisungen aufmerksam durchzulesen und zu befolgen.
2. Bevor Sie die TP40-S starten, sollten Ihnen die Position und Bedienung der Kontrollvorrichtungen bekannt sein.
3. Die TP40-S ist für bestimmte Anwendungen konzipiert worden. Wir empfehlen ausdrücklich sie NICHT UMZUÄNDERN, sowie auch nicht für andere Zwecke einzusetzen.
4. Für die Integrität und Lebensdauer der Dichtungssysteme ist es besonders wichtig nicht andere als die spezifizierten Prüfflüssigkeiten einzusetzen. Verwenden Sie für Prüfzwecke NIEMALS Säuren oder andere Arten korrosiver Flüssigkeiten. Verwenden Sie immer sauberes Wasser, oder ansonsten öl, falls Sie nicht darüber verfügen.
5. Bevor Sie die Pumpe starten, prüfen Sie ihre Bauteile auf Mängel bzw. Beschädigungen. BENUTZEN Sie sie NIEMALS, wenn der Druckschlauch oder sonstige Bauteile beschädigt bzw. gebrochen sind.
6. Zur Wartung setzen Sie ausschließlich Originale SUPER-EGO-Ersatzteile ein.

3. Bedienungsanweisungen

1. Schließen Sie den Druckschlauch an den zu prüfenden Kreis mit dem Ventil V1 in offenem und dem Ventil V2 in geschlossenem Zustand (Fig.1). Entfernen Sie den Sperrhaken vom Griff.
2. Öffnen Sie eine oder mehrere Ablaßstellen an der Anlage und pumpen Sie die Flüssigkeit, bis die gesamte Luft abgelassen ist. Schließen Sie die Ablaßstellen. Zum Füllen betätigen Sie den Pumpengriff mit großen Bewegungen (Fig.2).
3. Pumpen Sie weiter, bis der Prüfdruck erreicht wird (Fig.3).
4. Schließen Sie das Ventil V1 (Fig.3).
5. Wird beim Pumpen der Prüfdruck überschritten, leicht V2 öffnen und Ventile bei Erreichen des gewünschten Drucks schließen.
6. Sollten keine Leckstellen vorhanden sein, dann werden auch keine Druckabfälle bei der Manometerablesung festgestellt. Zum Abschluß öffnen Sie beide Ventile V1 und V2 (Fig.4).

⚠ Anm.

Nach Erreichen des von der Anlagegröße abhängigen Drucks ist es zweckmäßig auf dessen Stabilisierung abzuwarten. Falls erforderlich, wieder nachpumpen, bis der Druck erreicht wird.

⚠ Anmerkung

Nach dem Einsatz als Befüllpumpe nicht mehr als Prüfpumpe bei Trinkwasserleitungen benutzen!

4. Wartung

Halten Sie den Behälter und das Pumpensystem sauber. Das Zuleitungsrohr wird zusammen mit Filter geliefert, um das Drucksystem der Pumpe vor Verschmutzungen zu schützen. Sollte sich der Filter verstopfen, entfernen Sie den Schmutz und reinigen Sie mit Wasser.

Schmieren Sie den Kolben öfters mit wasserbeständigem Fett ein. Achten Sie besonders darauf, den Kolben nicht zu beschädigen. Zur Wartung und für eine erhöhte Lebensdauer Ihrer Prüfpumpe TP40-S bietet SUPER-EGO folgendes Wartungsset an:

V13009900 – Dichtigkeitsset

5. Spezifikationen

Bezeichnung:	Prüfpumpe TP40-S
Kode:	6.0220
Abmessungen:	570x170x260 mm
Gewicht:	5,5 kg
Behälterinhalt:	6,5 l
Kolbeninhalt:	45 ml
Ausgangsanschluß:	R 1/2”
Prüfflüssigkeit:	Wasser, Öl
Maximale Temperatur:	50° C-120ºF
Maximaler Druck:	50 bar. 725 psi. 5 Mpa

6. Bauteile der Pumpe

A. Druckschlauch
B. V1: Sperrventil
C. V2: Ablaßventil
D. Sperrhaken
E. Griff
F. Tank



CONTENTS

INSTRUCTIONS FOR USE AND MAINTENANCE

1. General information

Dear customer, congratulations for purchasing a SUPER-EGO product, the market leader in testing pump manufacturing. The testing pump TP40-S has been developed and designed to meet the highest quality standards guaranteeing most stringent operation requirements.

A number of unique design features make the pump different from other testing pumps.

- Double shut-off and purge valve system, to ease test pressure adjustment.
- Combined ball head and biblock brass shut-off valve system in order to reduce repair costs.
- Distortion proof wear resistant polyamide piston.
- ABS tank with reinforced base, high knock resistance and total corrosion resistance.
- Pressure gauges with readily available calibration certificates.

At present, a great number of installations for fluid-carrying pipes can be found depending on the type and nature of the pipe materials. These can be of metal: steel, stainless steel, galvanised steel, aluminium, copper…, plastic materials: PP, PE, PB, PVC, PE-X…, as well as composite materials such as Multi-layer. All these types of pipes can be joined as a function of the material and the nature of the joint by means of welding, threads, mechanical joints with bushings, using adhesives …

No matter the nature of the joint, the type of material and the fluid to be carried, any installation must be liquid-tight, tests being required.

Testing pump TP40-S is a precision tool for testing installation tightness using water or oil as testing liquid, a maximum testing pressure of 50 bar being possible.

2. General safety

1. Prior to starting the testing pump, please carefully read and follow these instructions.
2. The position and operation of the controls must be studied prior to TP40-S pump operation
3. The TP40-S has been designed for specific applications. We strongly recommend that it SHOULD NOT BE MODIFIED, nor used for other purposes.
4. Using only the liquids specified for the tests is utterly important for the integrity and durability of the liquid-tight systems. NO acids or other corrosive liquids may be used for the tests. Use only clean water or oil as an alternate.
5. Check the pump for damaged or defective parts prior to pump operation. The pump MAY NOT BE USED if pressure hoses or any other parts are flawed or broken.
6. Only original SUPER-EGO parts may be used for maintenance

3. Operating instructions

1. Connect the pressure hose to the equipment to be tested with valve V1 opened and valve V2 closed (Fig.1). Remove the handle-locking hook.
2. Open one or several purge points in the installation and pump liquid until all air has been purged from the installation. Close the vent points. Fill the installation operating the pump handle with ample movements (Fig.2).
3. Keep on pumping until the test pressure has been reached (Fig.3).
4. Close valve V1 (Fig.3).
5. If the test pressure is exceeded during the pumping operation, crack open valve V2 until the required pressure is attained. Then close all the valves.
6. If no leaks are present, no pressure drop will be detected in gauge readings. At test completion, open both valves V1 and V2 (Fig.4).

⚠ NOTE

After the pressure has been reached, wait for the pressure to stabilize as a function of the size of the installation. If it should be required, pump again until the pressure is reached again.

4. Maintenance

Keep the tank and pump system clean. The suction pipe is supplied with a filter to prevent dirt entering the pump pressure system. If the filter should clog, remove the dirt and clean it with water.

Grease the piston periodically with water repellent grease. Be extremely careful not to damage the piston. For the maintenance and life extension of your TP40-S testing pump, SUPER-EGO offers the following maintenance kit:

V13009900 – Maintenance kit

5. Specifications

Name:	Testing pump TP40-S
Code:	6.0220
Dimensions:	570x170x260 mm
Weight:	5,5 kg
Tank volume:	6,5 l
Piston volume:	45 ml
Outlet connection:	R 1/2”
Testing fluid:	Water, oil
Maximum temperature:	50º C - 120ºF
Maximum pressure:	50 bar. 725 psi. 5 Mpa

6. Pump parts

A. Pressure hose
B. V1: Shut-off valve
C. V2: Purge valve
D. Locking hook
E. Handle
F. Tank

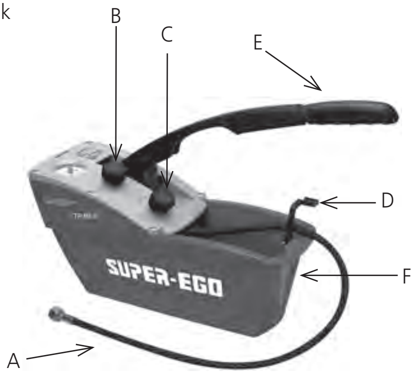


TABLE DES MATIÈRES

INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE

1. Informations générales

Cher client, félicitation pour avoir choisi un produit SUPER-EGO, le numéro un de la fabrication de pompes de vérification. La pompe de vérification TP40-S a été conçue et développée pour satisfaire les plus hautes demandes de qualité et assurer les besoins de fonctionnement.

La conception de la pompe prévoit une série de caractéristiques uniques qui la différencie des autres pompes de vérification.

- Système double clapet, de fermeture et de purge, qui facilite le réglage de la pression de testage.
- Système combiné de clapet à tête sphérique et fermeture de laiton bi-bloc pour minimiser les coûts de réparation.
- Piston de polyamide sans distorsion résistant à l’usure.
- Réservoir en ABS à base renforcée, haute résistance aux chocs et résistance totale à la corrosion.
- Manomètres avec certificat de calibrage à votre disposition.

Dans l’actualité, vous pourrez trouver un grand nombre de types d’installations pour la conduite de fluides suivant le type et la nature des matériaux qui composent les tubes. Ceux-ci peuvent être métalliques : acier, acier inoxydable, acier galvanisé, aluminium cuivre…, de matériaux plastiques : PP, PE, PB, PVC, PE-X…, ainsi que de matériaux de combinés comme les Multicouches. Tous ces types de tubes peuvent être raccordés en fonction du matériau et de la nature du raccord moyennant soudure, filetages, raccords mécaniques avec douilles, utilisation d’adhésifs…

Indépendamment de la nature du raccord, du type de matériau et du fluide conduit, toute installation doit garantir leur étanchéité, ce pourquoi ils doivent être vérifiés.

La pompe de vérification TP40-S est un outil de précision qui permet de vérifier l’étanchéité des installations en utilisant comme fluide de vérification de l’eau ou de l’huile, et qui permet d’atteindre une pression maximale de testage de 50 bar.

1. Avant de mettre en marche cette pompe de vérification,

2. Sécurité générale

lire et suivre ces instructions.

2. Connaître la position et l'utilisation des contrôles avant d'utiliser la TP40-S.
3. La TP40-S a été conçue pour des applications concrètes. Nous recommandons spécifiquement de NE PAS LA MODIFIER, ni l'utiliser pour d'autres applications.
4. Il est tout spécialement important pour l'intégrité et la durabilité des systèmes d'étanchéité de ne pas utiliser de fluides de vérification différents de ceux spécifiés. NE PAS utiliser d'acides ni d'autre type de liquides corrosifs pour les vérifications. Toujours utiliser de l'eau propre ou à défaut de l'huile.
5. Avant d'utiliser la pompe, l'inspecter pour voir s'il y a des pièces endommagées ou défectueuses. NE PAS L'UTILISER si le tuyau de pression ou toute autre pièce est endommagé ou cassé.
6. Pour l'entretien, n'utiliser que des pièces de rechange d'origine SUPER-EGO.

1. Raccorder le tuyau de pression au circuit à vérifier avec le

3. Instructions d´opération

clapet V1 ouvert et le V2 fermé (Fig.1). Retirer le crochet de blocage de la poignée.

2. Ouvrir un ou plusieurs points de purge dans l'installation et pomper du liquide jusqu'à ce soit purgé tout l'air contenu. Fermer les points de purge. Pour le remplissage, utiliser la poignée de la pompe en faisant de grands mouvements (Fig.2).
3. Continuer de pomper jusqu'à atteindre la pression de vérification (Fig.3).
4. Fermer le clapet V1 (Fig.3).
5. Si, lors du pompage, la pression de testage est dépassée, ouvrir légèrement le V2 et fermer les clapets lorsque la pression souhaitée est atteinte.
6. S'il n'y a pas de fuite, on ne percevra pas de chutes de pression dans la lecture du manomètre. Pour terminer, ouvrir les deux clapets V1 et V2 (Fig.4).

Maintenir propre la cuve et le système de la pompe. Le

⚠ NOTE

Une fois la pression atteinte en fonction de la taille de l'installation, il convient d'attendre que celle-ci se stabilise. En cas de besoin, pomper à nouveau jusqu'à atteindre la pression.

4. Entretien

tuyau d'admission est fourni avec un filtre pour préserver de la saleté le système de pression de la pompe. Si le filtre s'obstrue, retirer la saleté et le nettoyer à l'eau.

Graisser fréquemment le piston avec de la graisse résistante à l'eau. Veiller tout spécialement à ne pas endommager le piston distributeur. Pour la maintenance et la prolongation de la vie de votre pompe de vérification TP40-S, SUPER-EGO vous offre le kit de maintenance suivant :

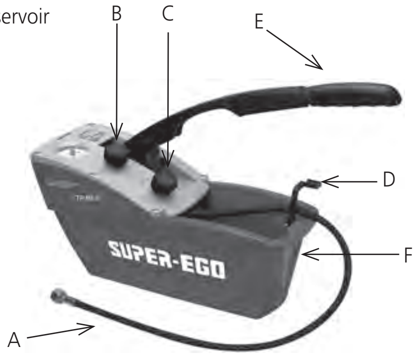
V13009900 – Kit d'étanchéité

5. Spécifications

Dénomination:	Pompe de vérification TP40-S
Code:	6.0220
Dimensions:	570x170x260 mm
Poids:	5,5 kg
Volume de la cuve:	6,5 l
Volume du piston:	45 ml
Raccord de sortie:	R 1/2"
Fluide de vérification:	Eau, huile
Température maximale:	50º C-120ºF
Pression maximale:	50 bar. 725 psi. 5 Mpa

6. Parties de la pompe

A. Tuyau de pression
B. V1 : Clapet de fermeture
C. V2 : Clapet de purge
D. Crochet de blocage
E. Poignée
F. Réservoir



SUPER-EGO

ÍNDICE

INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

1. Características generales

Estimado cliente, enhorabuena por haber elegido un producto SUPER-EGO, el fabricante de bombas de comprobación líder del mercado. La bomba de comprobación TP40-S ha sido desarrollada y diseñada para satisfacer las más altas demandas de calidad y asegurar las necesidades de funcionamiento.

El diseño de la bomba cuenta con una serie de características únicas que la diferencia de otras bombas de comprobación.

- Sistema de válvula doble, de cierre y purga, que facilitan el ajuste de la presión de testado.
- Sistema combinado de válvula con cabeza esférica y cierre de latón biblock para disminuir costes de reparación.
- Émbolo de poliamida sin distorsión resistente al desgaste
- Tanque ABS con base reforzada, alta resistencia al impacto y total resistencia a la corrosión.
- Manómetros con certificado de calibración a su disposición.

En la actualidad usted puede encontrar un gran número de tipos de instalaciones para conducción de fluidos según el tipo y naturaleza de los materiales que componen los tubos. Estos pueden ser metálicos: acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre…, materiales plásticos: PP, PE, PB, PVC, PE-X…, así como materiales combinados como los Multicapas. Todos estos tipos de tubo pueden ser unidos en función del material y la naturaleza de la unión por medio de soldadura, roscados, uniones mecánicas con casquillos, uso de adhesivos…

Independientemente de la naturaleza de la unión, del tipo de material y del fluido que esté siendo conducido, toda instalación debe garantizar su estanqueidad, para lo cual deben ser comprobados.

La bomba de comprobación TP40-S es una herramienta de precisión que permite comprobar la estanqueidad de las instalaciones usando como fluido de comprobación agua o aceite y que permite alcanzar una presión máxima de testado de 50 bar.

2. Seguridad general

1. Antes de poner en marcha esta bomba de comprobación lea y siga estas instrucciones.
2. Conozca la posición y utilización de los controles antes de utilizar la TP40-S.
3. La TP40-S ha sido diseñada para aplicaciones concretas Recomendamos específicamente NO MODIFICARLA, ni utilizarla para otras aplicaciones.
4. Es especialmente importante para la integridad y durabilidad de los sistemas de estanqueidad no usar fluidos de comprobación diferentes a los especificados. NO utilice ácidos ni otro tipo de líquidos corrosivos para las comprobaciones. Utilice siempre agua limpia o en su defecto aceite.
5. Antes de usar la bomba inspecciónela para ver si hay piezas dañadas o defectuosas. NO LA UTILICE si la manguera de presión o cualquier otra pieza está dañada o rota.
6. En la manutención utilice solamente piezas de recambio originales SUPER-EGO.

3. Instrucciones de operación

1. Conecte la manguera de presión al circuito a comprobar con la válvula V1 abierta y la V2 cerrada (Fig. 1). Retire el gancho de bloqueo del mango.
2. Abra uno o varios puntos de purga en la instalación y bombee líquido hasta que se haya purgado todo el aire contenido en ella. Cierre los puntos de purga. Para el llenado utilice el mango de la bomba haciendo grandes movimientos (Fig. 2).
3. Siga bombeando hasta alcanzar la presión de comprobación (Fig. 3).
4. Cierre la válvula V1 (Fig. 3).
5. Si durante el bombeo se sobrepasa la presión de testado, abrir la V2 ligeramente y al llegar a la presión deseada, cerrar las válvulas.
6. En caso de no haber fuga, no se apreciarán caidas de presión en la la lectura del manómetro. Al finalizar, abra ambas válvulas V1 y V2 (Fig. 4).

⚠ NOTA

Una vez alcanzada la presión en función del tamaño de la instalación conviene esperar a que la misma se estabilice. En caso necesario volver a bombear hasta alcanzar la presión.

4. Mantenimiento

Mantenga limpio el depósito y el sistema de la bomba. El tubo de admisión es suministrado con un filtro para preservar de la suciedad el sistema de presión de la bomba. Si el filtro se obstruye, retire la suciedad y límpielo con agua.

Engrase frecuentemente el pistón con grasa resistente al agua. Tenga especial cuidado con dañar el émbolo. Para el mantenimiento y prolongación de la vida de su bomba de comprobación TP40-S, SUPER-EGO le ofrece el siguiente juego de mantenimiento:

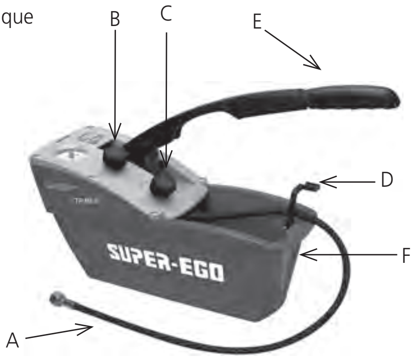
V13009900 - Kit de mantenimiento

5. Especificaciones

Denominación:	Bomba de Comprobación TP40-S
Código	6.0220
Dimensiones:	570 x 170 x 260 mm
Peso:	5,5 kg
Volumen del depósito;	6,5 l
Volumen del pistón:	45 ml
Conexión de salida:	R 1/2”
Fluido comprobación:	Agua, aceite
Temperatúra máxima:	50º C-120ºF
Presión máxima:	50 bar. 725 psi. 5 Mpa

6. Partes de la bomba

A. Manguera de presión
B. V1: Válvula de cierre.
C. V2: Válvula de purga
D. Gancho de bloqueo
E. Mango
F. Tanque



SOMMARIO

ISTRUZIONI D'USO E DI MANUTENZIONE

1. Caratteristiche generali

Egregio Cliente, congratulazioni per aver scelto un prodotto SUPER-EGO, il leader del mercato nella produzione di pompe di verifica. La pompa di verifica TP40-S è stata sviluppata e disegnata per soddisfare le più elevate richieste di qualità ed assicurare le necessità di funzionamento.

Il disegno della pompa conta con una serie di caratteristiche uniche che la differenza dalle altre pompe di verifica.

- Sistema a doppia valvola, di chiusura e spurgo, che facilitano la regolazione della pressione di testatura.
- Sistema combinato di valvola a testa sferica e chiusura in ottone biblock per ridurre le spese per la riparazione.
- Pistone in poliammide privo di distorsione resistente all'usura
- Vasca in ABS con base rinforzata, elevata resistenza ai colpi e una resistenza completa alla corrosione.
- Manometri con certificato di calibratura a sua disposizione.

Attualmente Lei può trovare numerosi tipi d'impianti per conduzione di fluidi secondo il tipo e la natura dei materiali che compongono i tubi. Questi possono essere metallici: acciai, acciaio inossidabile, acciaio zincato, alluminio, rame..., materiali plastici: PP, PE, PB, PVC, PEX..., così come materiali di combinati come i Multistrato. Tutti questi tipi di tubo possono essere uniti in funzione del materiale e la natura dell'unione per mezzo di saldatura, avvitati, unioni meccaniche con ghiere, uso di adesivi...

Indipendentemente dalla natura dell'unione, del tipo di materiale e del fluido che conduce, tutto l'impianto deve garantire la propria tenuta, per il quale devono essere verificati.

La pompa di verifica TP40-S è uno strumento di precisione che consente di verificare la tenuta degli impianti usando come fluido di verifica acqua od olio e che consente di raggiungere una pressione massima di

2. Sicurezza generale

testatura di 50 bar.

1. Prima di avviare questa pompa di verifica leggere e seguire queste istruzioni.
2. Conoscere la posizione ed uso dei controlli prima di usare la TP40-S
3. La TP40-S è stata disegnata per determinate applicazioni. Vi raccomandiamo in modo specifico di NON MODIFICARLA, né usarla per altre applicazioni.
4. È in particolar modo importante per l'integrità e la durata dei sistemi di tenuta non usare fluidi di verifica diversi da quelli specificati. NON usare acidi né altri tipi di liquidi corrosivi per le verifiche. Usare sempre acqua pulita o in default olio.
5. Prima di usare la pompa controllarla per vedere se ci sono componenti danneggiati o difettosi. NON UTILIZZARLA se il tubo di pressione o qualsiasi altro componente è danneggiato o rotto.
6. Nella manutenzione usare solamente pezzi di ricambio originali SUPER-EGO.

3. Istruzioni di operazione

1. Collegare il tubo di pressione al circuito a verificare con la valvola V1 aperta e quella V2 chiusa (Fig.1) Togliere il gancio di blocco del manico.
2. Aprire uno o vari punti di spurgo nell'impianto e pompare liquido sino a spurgare tutta l'aria contenuta in essa. Chiudere i punti di spurgo. Per il riempimento utilizzare il manico della bomba facendo grandi movimenti (Fig.2).
3. Continuare a pompare fino a raggiungere la pressione di verifica (Fig.3).
4. Chiudere la valvola V1 (Fig.3).
5. Se durante il pompaggio si oltrepassa la pressione di testatura, aprire la V2 leggermente e arrivati alla pressione desiderata, chiudere le valvole.
6. In caso di assenza di fughe, non si osserveranno cadute di pressione nella lettura del manometro. Una volta terminato, aprire ambedue le valvole V1 e V2 (Fig.4).

⚠ NOTA

Una volta raggiunta la pressione in funzione del formato dell'impianto si consiglia di attendere che lo stesso si stabilizzi. In caso necessario ripompare fino a raggiungere la pressione.

4. Manutenzione

Mantenere pulito il serbatoio ed il sistema della pompa. il tubo di immissione è dotato di un filtro per preservare dalla sporcizia il sistema di pressione della pompa. Se il filtro si ostruisce, rimuovere la sporcizia e pulirlo con acqua.

Lubrificare spesso il pistone con grasso resistente all'acqua. Prestare una particolare cura di non danneggiare il pistone. Per la manutenzione e una maggiore durata della pompa di verifica TP40-S, SUPER-EGO offre il seguente kit di manutenzione:

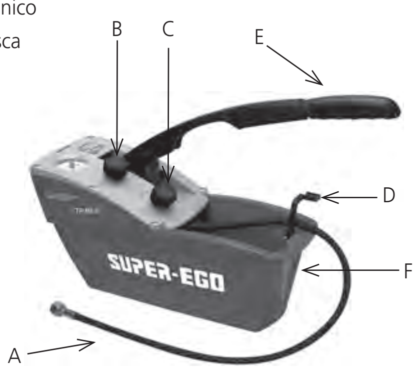
V13009900 – Kit di tenuta

5. Specifiche

Denominazione:	Pompa di Verifica di TP40-S
Codice:	6.0220
Dimensioni:	570x170x260 mm
Peso:	5,5 kg
Volume del serbatoio:	6,5 l
Volume del pistone:	45 ml
Connessione di uscita:	R 1/2"
Fluido di verifica:	Acqua, olio
Temperatura max:	50º C-120ºF
Pressione massima:	50 bar. 725 psi. 5 Mpa

6. Parti della pompa

A. Manicotto di pressione
B. V1: Valvola di chiusura
C. V2: Valvola di spurgo
D. Gancio di blocco
E. Manico
F. Vasca



INHOUD

INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK EN ONDERHOUD

1. Algemene informatie

Geachte klant, gefeliciteerd met uw keuze voor een product van SUPER-EGO, de marktleider in de productie van testpompen. De TP40-S testpomp werd ontwikkeld en ontworpen om te voldoen aan de allerstrengste kwaliteitsvereisten en werkingsbehoeften.

Het ontwerp van de pomp beschikt over een aantal unieke kenmerken waardoor deze pomp anders is dan andere testpompen

- Systeem met dubbele klep voor afsluiting en aflating waardoor de testdruk kan worden ingesteld.
- Gecombineerd systeem van klep met bolkop en afsluiting van biblokmessing waardoor de reparatiekosten geminimaliseerd worden.
- Slijtvaste zuiger uit polyamide zonder vervorming
- ABS tank met versterkte bodem, hoge stootbestendigheid en totale corrosievastheid.
- Manometers met ijkingcertificaat ter beschikking.

Momenteel bestaat er een groot aantal verschillende installaties voor vloeistofleidingen, afhankelijk van het type en de aard van de materialen waaruit de pijpen zijn vervaardigd. Dit kunnen metalen zijn: staal, roestvrij staal, gegalvaniseerd staal, aluminium, koper …, of kunststoffen: PP, PE, PB, PVC, PE-X…, maar ook samengestelde materialen zoals de Meerlagenmaterialen. Al deze pijpen kunnen gecombineerd worden naargelang het materiaal en de aard van de verbinding door middel van een lasvoeg, schroefdraad, mechanische verbindingen met fittings, het gebruik van lijm …

Onafhankelijk van de aard van de verbinding, het soort materiaal en het soort vloeistof dat door de pijpen loopt, dient elke installatie de lekvrijheid te waarborgen en hiervoor dienen ze te worden getest.

De TP40-S testpomp is een uiterst precies werktuig waarmee de lekvrijheid van de installatie kan worden nagegaan. De gebruikte testvloeistof is water of olie en met deze pomp kan een maximale testdruk van 50 bar worden bereikt.

2. Algemene Veiligheid

1. Lees en volg deze aanwijzingen nauwgezet alvorens de pomp aan te zetten.

2. Ga de plaats en de functie van de bedieningsknoppen na alvorens de TP40-S te gebruiken

3. De TP40-S werd ontworpen voor concrete toepassingen. We raden ten stelligste aan GEEN WIJZIGINGEN AAN TE BRENGEN aan het toestel en het niet voor andere toepassingen te gebruiken.

4. Het is uiterst belangrijk geen andere testvloeistoffen te gebruiken dan de aangegeven vloeistoffen om de installatie lekvrij te houden en de levensduur ervan te verhogen. Gebruik GEEN zuren of andere bijtende vloeistoffen om uw installatie te testen. Gebruik altijd proper water of olie.

5. Ga na of er beschadigde of defecte onderdelen zijn alvorens de pomp te gebruiken. GEBRUIK DE POMP NIET als de drukslang of enig ander onderdeel beschadigd of stuk is.

6. Gebruik voor het onderhoud van de pomp enkel originele SUPER-EGO wisselstukken.

3. Gebruiksaanwijzingen

1. Sluit de drukslang aan op het te testen circuit, waarbij klep V1 open en V2 gesloten is (Fig.1) Verwijder de blokkeerklem van het handvat.
2. Maak één of meerdere aflaatpunten in de installatie open en pomp vloeistof tot alle lucht uit de installatie is verwijderd. Sluit de aflaatpunten. Gebruik voor het vullen het handvat van de pomp met grote bewegingen (Fig.2).
3. Blijf pompen tot de testdruk wordt bereikt (Fig.3).
4. Sluit klep V1 (Fig.3).
5. Indien tijdens het pompen de testdruk wordt overschreden, open dan voorzichtig ventiel V2 en sluit de ventielen wanneer de gewenste druk is bereikt.
6. Als er geen lekken zijn, zal de druk die u kunt aflezen op de manometer niet terugvallen. Open wanneer u klaar bent zowel klep V1 als V2 (Fig.4).

⚠ OPMERKING

Wanneer u de gewenste drug naargelang de omvang van de installatie heeft bereikt, is het gewenst even te wachten tot deze stabiliseert. Pomp indien nodig opnieuw tot u de gewenste druk bereikt.

4. Onderhoud

Houd de tank en het pompsysteem proper. De inlaatpijp wordt geleverd met een filter om onzuiverheden uit het druksysteem van de pomp te houden. Als de filter verstopt is, verwijder dan de onzuiverheden en maak de filter proper met water.

Smeer de zuiger regelmatig in met waterbestendig vet en zorg vooral dat deze niet wordt beschadigd. Voor het onderhoud en de verlenging van de levensduur van uw TP40-S testpomp biedt Rothenberg de volgende onderhoudskit aan:

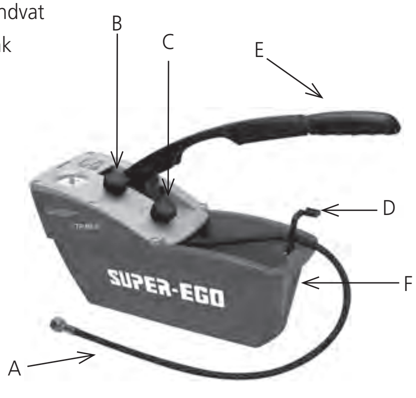
V13009900 – Lekdichtende kit

5. Specificaties

Naam:	TP40-S Testpomp
Code:	6.0220
Afmetingen:	570x170x260 mm
Gewicht:	5,5 kg
Inhoud van de tank:	6,5 l
Inhoud van de zuiger:	45 ml
Uitgangsverbinding:	R 1/2”
Testvloeistof:	water, olie
Maximum temperatuur:	50º C-120ºF
Maximum druk:	50 bar. 725 psi. 5 Mpa

6. Onderdelen van de pompt

A. Drukslang
B. V1: Afsluitklep
C. V2: Aflaatklep
D. Blokkeerklem
E. Handvat
F. Tank



ÍNDICE

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO

1. Características gerais

Prezado cliente, parabéns por ter escolhido um produto SUPER-EGO, líder no mercado de produção de bombas de comprovação. A bomba de comprovação TP40-S tem sido desenvolvida e desenhada para satisfazer os maiores requerimentos de qualidade e garantir as necessidades de operação.

No desenho da bomba tiveram-se em conta uma série de características únicas que fazem a diferença face a outras bombas de comprovação.

- Sistema de válvula dupla, de fecho e purga, que proporcionam o ajuste da pressão de testado.
- Sistema combinado de válvula com cabeça esférica e fecho de latão bibloco para reduzir as despesas com reparos.
- Êmbolo de poliamida sem distorção resistente ao desgasto.
- Tanque ABS com base reforçada, resistente às pancadas, bem como à corrosão.
- Manómetros com certidão de calibragem à seu dispor.

Na actualidade o senhor pode encontrar um grande número de tipos de instalações para condução de fluidos segundo o tipo e natureza dos materiais de que se compõem as tubagens. Estas podem ser metálicas: aço, aço inoxidável, aço galvanizado, alumínio, cobre ..., materiais plásticos: PP, PE, PB, PVC, PE-X ..., bem como materiais de combinados como os Multi-capas. Todos estes tipos de tubo podem ser unidos em função do material e a natureza da união mediante soldagem, rosca, uniões mecânicas com casquilhos, uso de adesivos ...

Com independência da natureza da união, do tipo de material e do fluido que se pretenda conduzir, toda canalização deve garantir a sua estanqueidade, pelo que obrigatoriamente deve ser testada.

A bomba de comprovação TP40-S é uma ferramenta de precisão que permite testar a estanqueidade das canalizações usando como fluido de comprovação água ou óleo e que consegue uma pressão máxima de testado de 50 bar.

2. Segurança geral

1. Antes de ligar esta bomba de comprovação leia e siga estas instruções.
2. Conheça a posição e modo de utilização dos mandos da TP40-S antecipadamente.
3. A TP40-S tem sido desenhada para aplicações concretas. Recomenda-se especificamente NÃO MODIFICÁ-LA, nem usá-la para outras aplicações diferentes.
4. É muito importante para a integridade e durabilidade dos sistemas de estanqueidade não usar fluidos de comprovação diferentes aos especificados. NÃO USE ÁCIDOS nem outra classe de líquidos corrosivos para as comprovações. Use sempre água limpa ou em seu defeito óleo.
5. Antes de usar a bomba sempre verifique que não haja peças danificadas ou defectivas. NÃO A USE se a mangueira de pressão ou qualquer outra peça está partida ou danificada.
6. Para os trabalhos de manutenção use somente peças de reposição originais SUPER-EGO.

3. Instruções de operação

1. Ligue a mangueira de pressão ao circuito que se pretende comprovar com a válvula V1 aberta e a V2 fechada (Fig.1) Retire o gancho de bloqueio da asa.
2. Abra um ou vários pontos de purga na instalação e bombeie líquido até purgar todo o ar contido na tubagem. Feche os pontos de purga. Para o enchido, use o punho da bomba fazendo grandes movimentos (Fig.2).
3. Continue a bombear até chegar à pressão de comprovação (Fig.3).
4. Feche a válvula V1 (Fig.3).
5. Caso ultrapassar a pressão desejada, regular abrindo ligeiramente a válvula V2.
6. Caso não haver fuga, não se registarão caídas de pressão na leitura do manómetro. No fim, abra ambas as válvulas V1 e V2 (Fig.4).

⚠ NOTA

Uma vez conseguida a pressão em função do tamanho da instalação, convém esperar um pouco até ficar estabilizada. Caso necessário tornar a bombear até chegar à pressão desejada.

4. Manutenção

Mantenha limpo o reservatório e o sistema da bomba. O tubo de admissão é fornecido com um filtro para preservar da sujidade o sistema de pressão da bomba. Se o filtro ficasse entupido, limpe a sujidade e passe por água.

Lubrificar frequentemente o pistão com gordura resistente à água. Ponha especial atenção para não danificar o êmbolo. Para a manutenção e prolongamento da vida útil da bomba de comprovação TP40-S, a SUPER-EGO oferece o seguinte kit de manutenção:

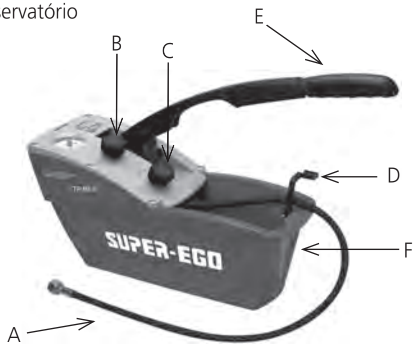
V13009900 – Kit de estanqueidade de fuga

5. Especificaçoes

Denominação:	Bomba de Comprovação TP40-S
Código:	6.0220
Dimensões:	570x170x260 mm
Peso:	5,5 Kg
Volume do reservatório:	6,5 l
Volume do pistão:	45 ml
Conexão de saída:	R 1/2”
Fluido de comprovação:	Água, óleo
Temperatura máxima:	50 ºC. 120 ºF
Pressão máxima:	50 bar, 725 psi. 5 Mpa

6. Partes da bomba

A. Mangueira de pressão
B. V1: Válvula de fecho
C. V2: Válvula de purga
D. Gancho de bloqueio
E. Punho
F. Reservatório



INDHOLD

VEDLIGEHOLDELSES- OG BRUGSANVISNING

1. Generelle

Kære kunde! Tillykke med Deres nye produkt fra SUPER-EGO, der er markedsleder inden for fremstillingen af testpumper. Testpumpen TP40-S er udviklet og designet til at opfylde de højeste kvalitetskrav og garantere driftsbehovene.

Pumpens udformning består af en række enestående egenskaber til forskel fra andre testpumper.

- Dobbelt afspærrings- og udblæsningsventilanlæg, som letter justeringen af trykket.
- Kombineret anlæg med rundhovede nitteventiler og messingluknings biblock for at reducere reparationsom kostninger.
- Slidstærkt kontrolstempel af polyamid uden forvrængning.
- ABS-beholder med armeret underdel, høj slagmodstand og komplet korrosionsmodstand.
- Manometre med analysecertifikat er tilgængelige.

Der findes et stort udvalg af installationstyper til væskefordeling, både hvad angår type og kvalitet i de materialer, som rørene består af. Dette kan være metal: stål, rustfrit stål, galvaniseret stål, aluminium, kobber, plastik: PP, PE, PB, PVC, PE-X, og også kombinerede materialer såsom flerlagsmaterialer. Alle disse rørtyper kan samles alt efter hvilket materiale- og hvilken kvalitetsfunktion ved svejsning, gevindskæring, samlinger med bøsninger, vha. klæbemidler etc., der benyttes.

Uafhængigt af samlingsmetoden, materialetypen og væsken, som føres, skal enhver installation garantere de tætninger, der skal testes.

Testpumpen TP40-S er en præcisionsmaskine, som gør det muligt at teste tætningerne vha. testvæsker (vand eller olie), og som gør det muligt at nå et maksimalt testtryk på 50 bar.

VEDLIGEHOLDELSES- OG BRUGSANVISNING

2. Generelle sikkerhedsforanstaltninger

1. Før testpumpen sættes i gang, skal følgende instruktioner læses og følges under driften.
2. Vær bekendt med placeringerne og anvendelsen af anordningerne, før betjening af TP40-S.
3. TP40-S er fremstillet til konkrete formål. Maskinen må IKKE MODIFICERES og ikke anvendes til andre formål.
4. Det er især vigtigt for tætningsanlæggets integritet og driftslevetid, at der ikke anvendes andre testvæsker end de specificerede. Anvend IKKE syrer eller andre former for ætsende midler til testforsøgene. Anvend altid rent vand eller – i mangel herpå - olie.
5. Før betjening af pumpen, skal den efterses for evt. beskadigede dele eller mangler. BETJEN IKKE PUMPEN, hvis trykslangen eller enhver anden del er beskadiget eller ødelagt.
6. Anvend kun originale SUPER-EGO-reservedele til vedligeholdelsen.

3. Betjeningsinstruktioner

1. Ved test forbindes trykslangen til kredsløbet med ventil V1 åben og V2 lukket (Fig.1) Fjern blokeringsmekanismen på grebet.
2. Åben for ét eller flere udblæsningssteder på anlægget og pump væske, indtil al luften er udblæst. Luk herefter udblæsningsstederne. Til påfyldning benyttes pumpens greb, som bevæges med store bevægelser (Fig.2).
3. Fortsæt med pumpningen, indtil testtrykket opnås (Fig.3).
4. Luk for ventil V1 (Fig.3).
5. Hvis testtrykket under pumpningen overskrides, åbnes der let for V2-ventilerne, som lukkes igen, når det ønskede tryk er nået.
6. Hvis der ikke er lækage, konstateres der ikke trykfald i manometeraflæsningen. Som afslutning åbnes ventilerne V1 og V2 (Fig.4).

⚠ BEMÆRK

Når trykket er opnået, alt efter installationsstørrelsen, bør man vente til trykket stabiliseres. Om nødvendigt pumpes der igen for at opnå trykket.

4. Vedligeholdelse

Sørg for, at pumpens beholder og anlæg holdes rent. Indsugningsrøret er udstyret med et filter, der beskytter pumpens trykanlæg for snavs. Hvis filteret tilstoppes, skal snavset fjernes, og herefter renses filteret med vand.

Smør ofte stemplet med vandfast smørelse. Vær særlig opmærksom på ikke at beskadige kontrolstemplet. For at kunne vedligeholde og forlænge levetiden af din TP40-S-testpumpe tilbyder SUPER-EGO det følgende sæt til vedligeholdelse:

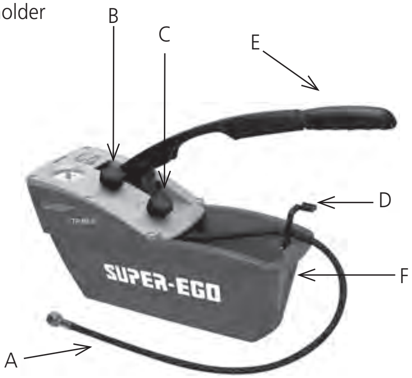
V13009900 – Tæthedsudstyr

5. Specifikationer

Betegnelse:	Testpumpe TP40-S
Kode:	6.0220
Mål:	570x170x260 mm
Vægt:	5,5 kg
Beholdervolumen:	6,5 l
Stempelvolumen:	45 ml
Udgangsforbindelse:	R 1/2”
Testvæske:	Vand, olie
Maks. temperatur:	50º C-120ºF
Maks. tryk:	50 bar. 725 psi. 5 Mpa

6. Pumpedele

A. Trykslange
B. V1: Afspærringsventil
C. V2: Udblæsningsventil
D. Blokeringsmekanisme
E. Greb
F. Beholder



INNEHÅLL

ANVÄNDNINGS- OCH UNDERHÅLLSINSTRUKTIONER

1. Allmänna

Kära kund, gratulerar till ditt val av denna SUPER-EGO produkt, ledarmärket inom tillverkning av testpump. Provtryckningspumpen TP40-S har utvecklats och tillverkats för att tillfredsställa de högsta kraven på kvalitet samt för att garantera driftsäkerheten.

Pumpens konstruktion har flera unika egenskaper som särskiljer den från andra provtryckningspumpar

- System med dubbelverkande ventil för påfyllning och avluftning som tillåter justering av provtrycket.
- Ventilspindel med kula och avstängningssystem av mässing typ dubbelblock för att minimera reparations-kostnader.
- Vridstyv och slittålig kolv av polyamid.
- Tank i ABS med förstärkt basplatta, högslagtålig och helt korrosionsresistent.
- Manometrar med kalibreringscertifikat.

I dagsläget finns det många typer av installationer med rörledningar för vätska beroende på ledningsmaterialens typ och egenskaper. Dessa kan vara av metall: stål, rostfritt stål, galvaniserat stål, aluminium, koppar..., plast: PP, PE, PB, PVC, PE-X…, samt av flera material som t.ex. kompositslangar. Alla dessa rör och slangar kan förenas, beroende på kopplingens material och egenskaper, genom svetsning, gängning, mekanisk förening såsom slangkopplingar, lim...

Oberoende av föreningen, materialet eller vätskan i rören så måste hela installationen vara tät och ska därför kontrolleras.

Provtryckningspumpen TP40-S är ett precisionsverktyg avsedd för att kontrollera tätheten i rörledningar. Vätskan som används för provningen är vatten eller olja och verktygets maximala provtryck är 50 bar.

2. Allmänna säkerhetsföreskrifter

1. Läs igenom och följ alla anvisningar innan du börjar använda denna provtryckningspump.
2. Lär dig hur reglagen fungerar och var de sitter innan du använder pumpen TP40-S.
3. Pumpen TP40-S är avsedd för specifika användningsområden. Vi rekommenderar framförallt att den INTE BÖR MANIPULERAS eller användas för andra ändamål.
4. Det är speciellt viktigt för vätskesystemens livslängd och integritet att inte använda andra provvätskor än de som anges. Använd INTE syror eller andra frätande vätskor för provning. Använd alltid rent vatten eller olja.
5. Undersök om det finns skadade eller defekta delar på pumpen innan den används. ANVÄND INTE DEN om tryckslangen eller någon annan del är skadad eller trasig.
6. Vid reparationer och underhåll ska du endast använda originaldelar från SUPER-EGO.

3. Bruksanvisning

1. Koppla in tryckslangen på rörledningen som ska testas med ventilen V1 öppen och V2 stängd (Fig.1).
2. Öppna en eller flera avluftningar i anläggningen. Öppna spärren för tryckslangen och pumpa vätska ända tills all luft i ledningarna är borta. Stäng avluftningarna. Rör pumphandtaget upp och ned i stora rörelser för att fylla på (Fig.2).
3. Fortsätt att pumpa tills att önskat provtryck uppnås (Fig.3).
4. Stäng ventilen V1 (Fig.3).
5. Öppna ventilen V2 en aning om provtrycket blir för högt under pumpningen, stäng sedan ventilerna när önskat tryck uppnås.
6. Om det inte finns något läckage så rör sig inte visaren på manometern. Öppna ventilerna V1 och V2 när du är klar (Fig.4).

⚠ OBS.

När trycket som krävs med tanke på installationens storlek uppnås bör du vänta tills detta stabiliseras. Pumpa till önskat tryck igen om nödvändigt.

4. Skötsel

Se till att behållaren och pumpen är ren. Sugledningen levereras med ett filter för att skydda pumpens trycksystem från smuts. Ta bort smutsen från filtret och rengör med vatten om det är igentäppt.

Smörj kolven regelbundet med vattenfast smörjfett. Var extra försiktig så att du inte skadar kolven. För underhåll och livstidsförlängning av din TP40-S testpump, erbjuder SUPER-EGO följande underhållsutrustning:

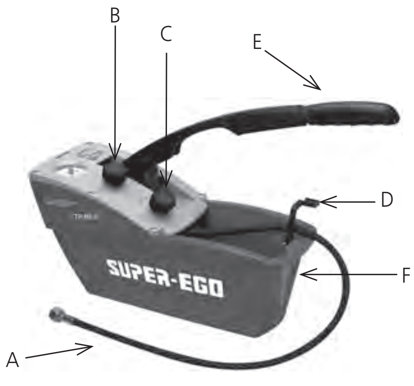
V13009900 –Läcktätningsutrustning

5. Specifikationer

Beteckning:	Provtryckningspump TP40-S
Produktkod:	6.0220
Mått:	570 x 170 x 260 mm
Vikt:	5,5 kg
Volym behållare:	6,5 l
Volym kolv:	45 ml
Anslutning:	R 1/2”
Provvätska:	Vatten, olja
Maxtemperatur:	50ºC - 120ºF
Maxtryck:	50 bar. 725 psi. 5 Mpa

6. Pumpens delar

A. Tryckslang
B. V1: Avstängningsventil
C. V2: Avtappningsventil
D. Spärr
E. Handtag
F. Behållare



INNHOLD

INSTRUKSJONER FOR BRUK OG VEDLIKEHOLD

1. Generelle opplysninger

Kjære kunde, vi gratulerer med anskaffelsen av et produkt fra SUPER-EGO som er markedsleder når det gjelder produksjon av testpumper. Testpumpen TP40-S er spesielt utviklet og konstruert for å oppfylle de høyeste kvalitetsnormene, noe som garanterer at den klarer de strengeste kravene til drift.

Flere unike egenskaper gjør at pumpen skiller seg ut fra andre testpumper.

- Dobbelt stenge- og spyleventilsystem for lettere justering av testtrykket.
- Kombinert kule og biblock stengeventilsystem i messing for å redusere reparasjonskostnadene.
- Slitesikkert stempel i polyamid som ikke vrir seg.
- ABS tank med forsterket bunn, meget motstandsdyktig overfor støt og helt korrosjonsbestandig.
- Manometre med ferdige kalibreringssertifikater.

Det finnes i øyeblikket et stort antall installasjoner for væskeførende rør med rørmaterialer som er tilpasset typen og oppgaven. Disse kan være av metall: Stål, rustfritt stål, galvanisert stål, aluminium, kopper…, plastmaterialer: PP, PE, PB, PVC, PE-X…, samt komposittmaterialer som for eksempel Multi-layer. Alle disse rørtypene kan skjøtes avhengig av materialets funksjon og sammenføyningens art med sveising, gjenger, mekaniske skjøter med muffer, klebestoffer …

Uansett skjøtens art, materialets type og den væsken som skal transporteres, må alle installasjoner være væsketette når test skal gjennomføres.

Testpumpe TP40-S er et presisjonsverktøy for test av tetthet i installasjoner med vann eller olje som testvæske, og det er mulighet for maksimalt testtrykk opp til 50 bar.

2. Generell sikkerhet

1. Før testpumpen kan tas i bruk, må disse instruksjonene være nøye gjennomlest og fulgt.
2. Betjeningsorganenes posisjon og virkemåte må studeres før pumpen TP40-S settes i drift
3. TP40-S er konstruert for spesifikke anvendelser. Vi understreker at DEN MÅ IKKE MODIFISERES eller brukes til andre formål.
4. Det er ytterst viktig bare å bruke slike væsker som er spesifisert for testene av hensyn til de væsketette systemenes integritet og varighet. Det må IKKE brukes syrer eller andre korroderende væsker for testene. Bruk bare rent vann eller eventuelt olje.
5. Sjekk pumpen for skader eller defekte deler før den settes i drift. Pumpen MÅ IKKE SETTES I DRIFT dersom trykkslanger eller noen andre deler har sprekker eller er ødelagt.
6. Det må bare brukes originale deler fra SUPER-EGO til vedlikehold

3. Brukerinstruksjoner

1. Forbind trykkslangen med det utstyret som skal testes, med ventil V1 åpnet og ventil V2 stengt (fig.1). Fjern kroken som låser håndtaket.
2. Åpne ett eller flere spylesteder i installasjonen og pump væske inntil all luft er trengt ut av installasjonen. Steng utluftningsstedene. Fyll opp installasjonen ved å betjene håndtaket med passende bevegelser (fig.2).
3. Fortsett å pumpe helt til testtrykket er oppnådd (fig.3).
4. Steng ventil V1 (fig.3).
5. Dersom testtrykket er overskredet under pumpingen, må ventil V2 åpnes litt inntil nødvendig trykk er oppnådd. Deretter stenges alle ventiler.
6. Dersom det ikke er noen lekkasjer, vil manometeravlesningene ikke vise noe trykkfall. Etter fullført test skal begge ventilene V1 og V2 åpnes (fig.4).

⚠ MERK

Etter at trykket er oppnådd, må det ventes til trykket har stabilisert seg i samsvar med installasjonens størrelse. Om nødvendig må det pumpes igjen inntil trykket igjen er nådd.

4. Vedlikehold

Tanken og pumpesystemet skal holdes rene. Det er et filter i sugeledningen for å hindre smuss fra å komme inn i pumpens trykksystem. Dersom filteret blir tilstoppet, må det renses for smuss og rengjøres i vann.

Stemplet må regelmessig smøres med vannavstøtende fett. Vær svært forsiktig så ikke stemplet blir skadet. Av hensyn til vedlikehold og lang levetid for testpumpen TP40-S tilbyr SUPER-EGO følgende sett for vedlikehold:

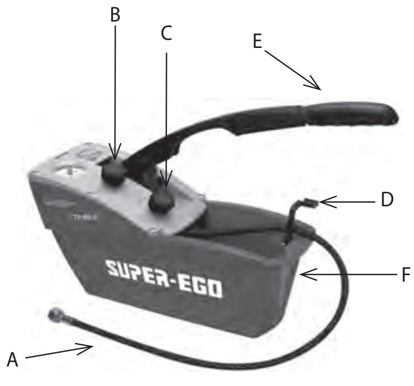
V13009900 – Vedlikeholdssett

5. Spesifikasjoner

Navn:	Testpumpe TP40-S
Kode:	6.0220
Dimensjoner:	570x170x260 mm
Vekt:	5,5 kg
Tankens volum:	6,5 l
Stemplets volum:	45 ml
Utløpstilslutning:	R 1/2”
Testvæske:	Vann, olje
Maksimal temperatur:	50 ºC - 120 ºF
Maksimalt trykk:	50 bar. 725 psi. 5 Mpa

6. Pumpedeler

A. Trykkslange
B. V1: Stengeventil
C. V2: Spyleventil
D. Låsekrok
E. Håndtak
F. Tank



SISÄLTÖ

HUOLTO- JA KÄYTTÖOHJEET

1. Yleistietoa

Arvoisa asiakas, onnittelumme hankinnan johdosta koskien SUPER-EGO'in tuotetta, eli markkinajohtajaa testauspumppujen valmistuksessa. Testauspumppu TP40-S on kehitetty ja suunniteltu täyttämään korkeimmat laatustandardit taaten tiukimmatkin käyttövaatimukset.

Joukko ainutlaatuisia rakenneominaisuuksia tekee pumpusta erilaisen muihin testauspumppuihin nähden.

- Kaksoissulku- ja tyhjennysventtiilijärjestelmä helppoa paineen säätämistä varten.
- Yhdistetty pallopää- ja kaksoislohkomessinkisulkuventtiili järjestelmä alentamaan korjauskustannuksia.
- Kiertämistä ja kulutusta kestävä polyamidimäntä.
- ABS-säiliö lujitetulla pohjalla, korkea iskun ja täysin syöpymisen kestävä.
- Painemittarit helposti saatavissa kalibrointitodistusten kanssa.

Nykyisin voidaan löytää suuri määrä laitteistoja nestettä kuljettaville putkille riippuen putkimateriaalien tyypistä ja luonteesta. Nämä voivat olla metallia: teräs, ruostumaton teräs, galvanoitu teräs, alumiini, kupari…, muovimateriaalit: PP, PE, PB, PVC, PE-X…, sekä komposiittimateriaalit kuten monikerroksiset. Kaikki nämä putkityypit voidaan liittää materiaalista ja liitoksen luonteesta riippuen hitsauksen, kierteiden, holkillisten mekaanisten liitosten avulla, käyttämällä liima-aineita …

Ei ole väliä liitoksen tyypillä, materiaalin tyypillä ja kuljetettavalla nesteellä, jokaisen asennuksen täytyy olla nestetiivis testien ollessa välttämättömät.

Testauspumppu TP40-S on tarkkuustyökalu testauslaitteiston tiiviyttä varten käyttäen vettä tai öljyä testausnesteenä, maksimitestauspaineen 50 bar ollessa mahdollinen.

2. Yleinen turvallisuus

1. Ennen testauspumpun käynnistämistä lue huolellisesti nämä ohjeet ja noudata niitä.
2. Hallintalaitteiden sijainti ja käyttö täytyy tutkia ennen TP40-S pumpun käyttöä
3. TP40-S on suunniteltu tiettyihin sovelluksiin. Suosittelemme voimakkaasti, että SITÄ EI TULE MUUTTAA, eikä sitä saa käyttää muihin tarkoituksiin.
4. Vain määritettyjen nesteiden käyttäminen testeihin on erittäin tärkeää nestetiiviiden järjestelmien rikkomattomuutta ja kestävyyttä varten. Testeihin EI tule käyttää happoja tai muita syövyttäviä nesteitä. Käytä vain puhdasta vettä tai vaihtoehtona öljyä.
5. Tarkasta pumppu vaurioituneiden tai viallisten osien varalta ennen pumpun käyttöä. Pumppua EI VOI KÄYTTÄÄ, jo paineletkut tai jotkut muut osat ovat puutteellisia tai rikkoutuneita.
6. Vain alkuperäisiä SUPER-EGO-osia voidaan käyttää kunnossapitoon

3. Käyttöohjeet

1. Liitä paineletku testattavaan laitteistoon venttiili V1 avattuna ja venttiili V2 suljettuna (Kuva 1). Poista kahvalukituskoukku.
2. Avaa yksi tai useampi tyhjennyspiste laitteistossa ja pumppaa nestettä, kunnes kaikki ilma on tyhjennettu laitteistosta. Sulje ilmanpoistopisteet. Täytä laitteisto käyttäen pumppua laajoilla liikeillä (Kuva 2).
3. Jatka pumppaamista, kunnes testipaine on saavutettu (Kuva 3).
4. Sulje venttiili V1 (Kuva 3).
5. Jos testipaine ylitetään pumppauksen aikana, jätä venttiili V2 raolleen, kunnes tarvittava paine on saavutettu. Sulje sen jälkeen venttiilit.
6. Jos vuotoja ei esiinny, painepudotusta ei havaita mittarilukemissa. Testin päätyttyä avaa molemmat venttiilit V1 ja V2 (Kuva 4).

⚠ HUOMAUTUS

Sen jälkeen kun paine on saavutettu, odota paineen vakiintumista laitteiston koosta riippuen. Tarvittaessa pumppaa edelleen, kunnes paine on jälleen saavutettu.

4. Kunnossapito

Pidä säiliö ja pumppujärjestelmä puhtaina. Imuputki toimitetaan suodattimen kanssa estämään lian pääsyn pumpun painejärjestelmään. Jos suodatin tukkeutuu, poista lika ja puhdista se vedellä.

Voitele mäntä säännöllisesti vettä hylkivällä rasvalla. Ole äärimmäisen varovainen, ettet vaurioita mäntää. TP40-S testauspumppusi kunnossapitoa ja kestoajan pidentämistä varten SUPER-EGO tarjoa seuraavan huoltosarjan:

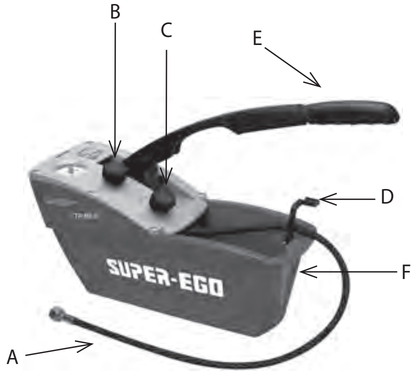
V13009900 – Huoltosarja

5. Tekniset tiedot

Nimi:	Testauspumppu TP40-S
Koodi:	6.0220
Mitat:	570x170x260 mm
Paino:	5,5 kg
Säiliön tilavuus:	6,5 l
Männän tilavuus:	45 ml
Lähtöliitäntä:	R 1/2”
Testausneste:	Vesi, öljy
Maksimilämpötila:	50º C - 120ºF
Maksimipaine:	50 bar. 725 psi. 5 Mpa

6. Pumpun osat

A. Paineletku
B. V1: Sulkuventtiili
C. V2: Tyhjennysventtiili
D. Lukituskoukku
E. Kahva
F. Säiliö



SPIS TREŚCI

INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI

1. Informacje ogólne

Szanowny kliencie, gratulujemy zakupu produktu firmy SUPER-EGO, lidera rynku w produkcji pomp kontrolnych. Pompa kontrolna TP40-S została opracowana i zaprojektowana tak, aby zapewnić najwyższe standardy spełniające tym samym najostrzejsze wymagania opacy.

Liczba wyjątkowych cech konstrukcji sprawia, czyni pompę inną od innych pomp kontrolnych.

- Podwójny system zaworów zamykających i oczyszczających, aby z łatwością kontrolować regulację ciśnienia.
- Kombinacja głowicy kulowej i systemu mosiężnych zaworów zamykających, dla zredukowania kosztów naprawy.
- Zabezpieczony przed odkształceniem i odporny na ścieranie poliamidowy tłok.
- Zbiornik z tworzywa sztucznego ABS ze wzmocnioną podstawą, wysoka odporność na uszkodzenia mechaniczne i całkowitą odpornością na korozję.
- Regulatory ciśnienia z łatwo dostępnymi świadectwami wzorcowania.

Obecnie, ogromną ilość instalacji dla pomp przenoszących płyny można wybrać w zależności od typu i właściwości fizycznych materiałów pompy. Mogą to być z metalu: stali, stali nierdzewnej, stal ocynkowana, aluminium, miedź…, materiały z tworzywa sztucznego: PP, PE, PB, PVC, PE-X…, jak również tworzywa zespolone takie jak tworzywa wielowarstwowe. Wszystkie te rodzaje rur można łączyć ze sobą drogą spawania, skręcania złączkami gwintowymi, tulejowych złącz mechanicznych i środków przylepnych. zależnie od rodzaju materiału i typu połączenia…

Bez względu na właściwości fizyczne połączenia, typu materiału i płynu jaki ma być przenoszony, każda instalacja musi być szczelna i wymaga przetestowania.

Pompa kontrolna TP40-S jest precyzyjnym narzędziem do kontroli szczelności instalacji używającym wody lub oleju jako płynu testowego, możliwe jest uzyskanie maksymalnego ciśnienia kontrolnego 50 barów.

2. Ogólne uwagi dot. bezpieczeństwa

1. Przed przystąpieniem do kożystania z pompy kontrolnej, należy uważnie przeczytać i postępować według poniższych instrukcji.
2. Przed uruchomieniem pompy TP40-S należy sprawdzić położenie i działanie kontrolek
3. Pompa TP40-S została zaprojektowana do specjalnego zastosowania. Zaleca się, aby urządzenie NIE BYŁO MODYFIKOWANE, ani wykorzystywane do innych niż określone celów.
4. Używanie wyłącznie płynów przeznaczonych do kontroli ma znaczący wpływ dla integralności i trwałości wodoszczelnych instalacji. NIE wolno do kontroli używać kwasów ani innych płynów powodujących korozję. Używać tylko czystej wody lub zamiennie oleju.
5. Przed uruchomieniem pompy należy ją sprawdzić pod kątem zepsutych lub uszkodzonych części. Pompa NIE MOŻE BYĆ UŻYWANA jeśli węże ciśnieniowe lub jakiekolwiek inne części są wadliwe lub zepsute.
6. Do konserwacji mogą być wykorzystywane tylko oryginalne części firmy SUPER-EGO

3. Instrukcje obsługi

1. Podłączyć wąż ciśnieniowy do urządzenia, które ma być sprawdzone przy użyciu otwartego zaworu V1 i zamkniętego zaworu V2 (Rys.1). Usunąć zaczep blokujący uchwyt.
2. Otworzyć jeden lub kilka miejsc wylotowych w instalacji i pompować płyn dopóki całe powietrze nie zostanie z niej usunięce. Zamknąć miejsca odpowietrzające. Wypełnić instalację pompując rączką w pełnym jej zakresie (Rys.2).
3. Pompować do czasu, aż ciśnienie zadane zostanie osiągnięte (Rys.3).
4. Zamknij zawór V1 (Rys.3).
5. Jeśli ciśnienie zadane zostało przekroczone podczas pompowania, odbezpiecz zawór V2, aż żądane ciśnienie nie zostanie osiągnięte. Następnie zamknij wszystkie zawory.
6. Jeśli nie występują żadne wycieki, spadek ciśnienia nie będzie zauważalny na skali urządzeń pomiarowych. Po zakończeniu kontroli, należy otworzyć oba zawory V1 i V2 (Rys.4).

⚠ UWAGA

Po osiągnięciu przez ciśnienie wartości zadanej, należy odczekać do ustabilizowania się ciśnienia w instalacji przez okres czasu zależny od jej rozmiarów. Jeśli zajdzie potrzeba, napompuj ponownie, aż ciśnienie zostanie ponownie osiągnięte.

4. Konserwacja

Zbiornik i pompę należy utrzymać w czystości. Rura ssąca wyposażona jest w filtr, aby zapobiec zanieczyszczeniu pompy. Jeśli filtr zostanie zatkany, należy usunąć z niego brud i wyczyścić w wodzie.

Tok należy okresowo smarować smarem chroniącym przed wilgocią. Należy bardzo uważać, aby nie uszkodzić tłoka. Dla konserwowania i przedłużania żywotności pompy kontrolnej TP40-S, firma SUPER-EGO oferuje następujące zestawy konserwacyjne:

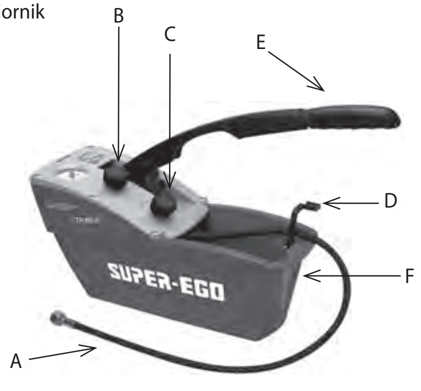
Zestaw konserwacyjny – V13009900

5. Dane techniczne

Nazwa:	Pompa kontrolna TP40-S
Kod:	6.0220
Wymiary:	570x170x260 mm
Masa:	5,5 kg
Objętość zbiornika:	6,5 l
Objętość tłoka:	45 ml
Złącza wylotowe:	R 1/2"
Płyn testowy:	Woda, olej
Maksymalna temperatura:	50º C - 120ºF
Maksymalne ciśnienie:	50 bar. 725 psi. 5 Mpa

6. Części pompy

A. Węże ciśnieniowe
B. V1: Zawór zamykający
C. V2: Zawór oczyszczający
D. Zaczep blokujący
E. Dźwignia
F. Zbiornik



OBSAH

NÁVOD K POUŽITÍ A ÚDRŽBĚ

1. Všeobecné informace

Vážený zákazníku, blahopřejeme k zakoupení výrobku firmy SUPER-EGO, předního výrobce zkušebních pump. Zkušební pumpa TP40-S byla vyvinuta a navržena tak, aby splňovala normy nejvyšší kvality zaručují nejpřísnější požadavky na provoz.

Řada originálních prvků designu odlišují tuto pumpu od jiných zkušebních pump.

- Dvojitý uzavírací a odvzdušňovací ventilový systém pro snadné nastavení zkušebního tlaku.
- Kombinovaný mosazný dvojblokový systém uzavíracího ventilu a kulové hlavy kvůli snížení nákladů na opravy.
- Polyamidový píst odolný proti deformaci a opotřebení.
- Nádrž ABS se zesíleným dnem, vysokou odolností proti klepání a celkovou odolností proti korozi.
- Tlakoměry se snadno dostupnými kalibračními certifikáty.

V současné době existuje velké množství potrubních systémů pro přenos kapalin podle typu a povahy materiálů trubek. Mohou být z kovu: z oceli, nerezová oceli, pozinkované oceli, hliníku, mědi..., za plastických hmot: PP, PE, PB, PVC, PE-X…, ale i z kompozitních materiálů, jako jsou vícevrstvé materiály. Všechny tyto typy trubek lze spojit jako funkci materiálu a charakteru spoje pomocí svařování, závitů, mechanických spojů s objímkami, pomocí lepidel...

Bez ohledu na charakter spoje, typ materiálu a obsažené kapaliny musí být každý systém vodotěsný a jsou nutné zkoušky.

Zkušební pumpa TP40-S je přesný nástroj ke zkoušení těsnosti systému pomocí vody nebo oleje jako zkušební kapaliny, přičemž je možné použít maximální zkušební tlak 50 bar.

2. Všeobecná bezpečnost

1. Před použitím pumpy si pozorně přečtěte a dodržujte tyto pokyny.
2. Před obsluhou pumpy TP40-S je nutné nastudovat polohu a funkci ovládacích prvků.
3. Pumpa TP40-S je určena pro speciální použití. Důrazně doporučujeme, aby NEBYLA UPRAVOVÁNA, ani používána pro jiné účely.
4. Pro zajištění celistvosti a trvanlivosti vodotěsných systémů je zásadně důležité používat pouze kapaliny určené pro zkoušky. Ke zkouškám se nesmí používat ŽÁDNÉ kyseliny nebo jiné agresivní kapaliny. Používejte pouze vodu nebo olej jako alternativu.
5. Před použitím pumpy zkontrolujte, zda není poškozená nebo neobsahuje vadné díly. Pumpa se NESMÍ POUŽÍVAT, pokud jsou tlakové hadice nebo jiné díly vadné či porouchané.
6. K údržbě se smí používat pouze originální díly firmy SUPER-EGO

3. Návod k obsluze

1. Připojte tlakovou hadici ke zkoušenému systému s ventilem V1 otevřeným a ventilem V2 zavřeným (obr. 1). Odstraňte háček zajišťující rukojeť.
2. Otevřete jeden nebo několik odvzdušňovacích ventilů na systému a pumpujte kapalinu, až bude všechen vzduch vypuzen ze systému. Zavřete odvzdušňovací místa. Naplňte systém pomocí rukojeti pumpy dostatečným množstvím pohybů (obr. 2).
3. Pumpujte, dokud nebude dosaženo zkušebního tlaku (obr. 3).
4. Zavřete ventil V1 (obr. 3).
5. Jestliže se během pumpování zkušební tlak překročí, částečně otevřete ventil V2, až se dosáhne požadovaného tlaku. Potom zavřete všechny ventily.
6. Nejsou-li žádné netěsnosti, na tlakoměrech nebude zjištěn žádný pokles tlaku. Po skončení zkoušky otevřete oba ventily V1 a V2 (obr. 4).

⚠ POZNÁMKA

Po dosažení tlaku počkejte, až se tlak ustálí jako funkce velikosti systému. V případě potřeby pumpujte znovu, až bude opět dosaženo tlaku.

4. Údržba

Udržujte nádrž a pumpu v čistotě. Sací trubka je vybavena filtrem, aby se do tlakového systému pumpy nedostaly nečistoty. Pokud se filtr zanese, odstraňte nečistoty a vyčistěte jej vodou.

Píst pravidelně mažte tukem odpuzujícím vodu. Dbejte velké opatrnosti, abyste píst nepoškodili. K údržbě a prodloužení životnosti zkušební pumpy TP40-S nabízí firma SUPER-EGO následující údržbářskou soupravu:

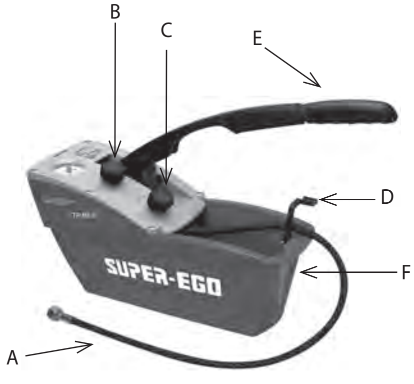
V13009900 – údržbářská souprava

5. Specifikace

Název:	Zkušební pumpa TP40-S
Kód:	6.0220
Rozměry:	570x170x260 mm
Hmotnost:	5,5 kg
Objem nádrže:	6,5 l
Objem pístu:	45 ml
Výstupní přípojka:	R 1/2"
Zkušební médium:	voda, olej
Maximální teplota:	50º C
Maximální tlak:	50 bar. 725 psi. 5 Mpa

6. Součásti pumpy

A. Tlaková hadice
B. V1: uzavírací ventil
C. V2: odvzdušňovací ventil
D. Zajišťovací háček
E. Rukojeť
F. Nádrž



İÇİNDEKİLER

KULLANIM VE BAKIM İÇİN BİLGİLER

1. Genel bilgiler

Değerli müşterimiz, test pompası üretiminde lider bir marka olan SUPER-EGO'in ürününü seçtiğiniz için sizi tebrik ederiz. TP40-S test pompası, işletim konusunda tüm taleplere cevap verecek ve yüksek kalite standartlarını yerine getirecek nitelikte tasarlanmıştır.

Test pompasının bir çok benzersiz özelliklere sahip olması, bu ürünü diğerlerinden farklı kılmaktadır.

- Test basıncı ayarını kolaylaştırmak üzere kapama ve tahliye özelliği olan çiftli valf sistemi.
- Onarım masraflarını minimuma indirmek üzere küresel başlıklı valf ve pirinç kapama valf sisteminden oluşan bir kombinasyon.
- Bozulma göstermeyen ve aşınmayan polyamid piston.
- Çelik tabanlı, vuruntuya ve korozyona karşı yüksek dayanıklıkta olan ABS haznesi.
- Kullanıma hazır kalibrasyon sertifikalı manometreler.

Günümüzde, boru malzemesinin tipine ve özelliğine göre bir çok sıvı ileten boru tesisatlarıyla karşılaşabilirsiniz. Bunlar metalden, çelikten, paslanmaz çelikten, çinko kaplamalı çelikten, alüminyumdam, bakırdan ..., PP, PE, PB, PVC, PE-X gibi plastik ve de çok tabakalı materyaller gibi birleşik malzemelerden oluşabilir. Adı geçen bütün boru tipleri malzeme ve bağlantının özelliğine bağlı olarak, kendi aralarında kovan, yapıştırıcı vs. yoluyla kaynak yaparak veya tel ve mekanik bağlantı parçaları kullanarak birleştirilebilir.

Bağlantının özelliğinden, malzemenin tipinden ve iletilecek olan sıvıdan bağımsız olarak, tesisatların tümü de sıvı sızdırmayan nitelikte olması gerektiğinden dolayı sızdırmazlık kontrolünden geçmelidir.

TP40-S test pompası, tesisatların sızdırmazlığını su veya yağ kullanarak test etmek üzere tasarlanmış olan hassas bir alettir. Bu esnada mümkün olan azami test basıncı 50 Bar'dır.

2. Genel güvenlik önlemleri

1. Test pompasını kullanıma almadan önce aşağıdaki talimatları dikkatlice okuyup uygulamanızı tavsiye ederiz.
2. TP40-S test pompasını işletime almadan önce kontrol aygıtlarının pozisyonu ve kullanımı hakkında bilgi sahibi olmanız gerekmektedir.
3. TP40-S test pompası spesifik uygulamalar için tasarlanmıştır. Pompada herhangi bir DEĞİŞİKLİĞİN YAPILMAMASI ve pompanın başka bir amaç için kullanılmamasını önemle tavsiye ederiz.
4. Sıvı sızdırmayan sistemlerin güvenilirliği ve dayanıklılığını sağlamak üzere sadece test için öngörülen sıvıların kullanılması çok önemlidir. Test esnasında ASLA asit ve benzeri korozif sıvılar kullanılmamalıdır. Sadece temiz su veya alternatif olarak yağ kullanılmalıdır.
5. Pompayı işletime almadan önce, parçalarda herhangi bir hasar veya arızanın olup olmadığını kontrol ediniz. Basınç hortumlarının veya herhangi bir başka parçanın hasarlı veya kırık olması durumunda POMPA KULLANILMAMALIDIR.
6. Bakım için sadece orijinal SUPER-EGO parçaları kullanmanızı tavsiye ederiz.

3. Kullanım talimatları

1. Basınç hortumunu test edilecek olan alete bağlayın. Bu esnada V1 valfi açık ve V2 valfi kapalı konumda olmalıdır (Şekil 1). Kilitleme kancasını tutamaktan çıkarın.
2. Tesisatta bir veya bir kaç hava tahliye deliğini açın ve havanın tümü tesisattan çıkana kadar sıvı pompalayın. Hava tahliye deliklerini kapatın. Tesisatı, pompa tutamağı ile büyük hareketler yaparak doldurun (Şekil 2).
3. Test basıncına ulaşılana kadar pompalamaya devam edin (Şekil 3).
4. V1 valfini kapatın (Şekil 3).
5. Pompalama işlemi esnasında test basıncının aşılması durumunda, V2 valfini öngörülen basınca ulaşılana kadar açın. Bu işlemden sonra bütün valfleri kapatın.
6. Herhangi bir sızıntının olmaması durumunda, manometrede bir basınç düşüşü gözetlenmeyecektir. Test sona erdiğinde her iki valfi de (V1 ve V2) açın (Şekil 4).

⚠ NOT

Tesisatın büyüklüğüne bağlı olarak gereken basınca ulaşılması durumunda, basıncın dengelenmesi için bekleyin. Gerekli olması durumunda, öngörülen basınç elde edilene kadar pompalama işlemini tekrarlayın.

4. Bakım

Hazneyi ve pompa sistemini temiz tutun. Emme pompasının yanında, pompa basınç sistemine kir girmemesi için bir filtre verilmiştir. Filtrenin tıkanması durumunda, filtreyi kirden arındırın ve su ile temizleyin.

Pistonu periyodik olarak su itici gres yağı ile yağlayın. Pistonun bir hasar görmemesi için özen gösterin. TP40-S test pompasının bakımını yapmak ve uzun ömürlü olmasını sağlamak için, SUPER-EGO

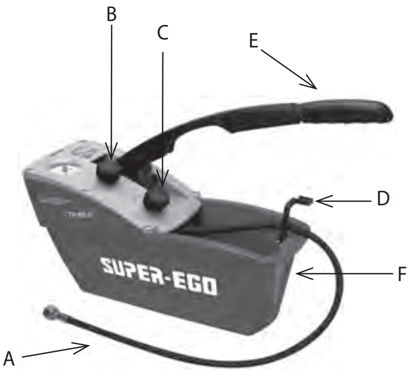
V13009900 bakım takımını sunmaktadır

5. Spesifikasyonlar

Ad:	TP40-S test pompası
Kod:	6.0220
Ebatlar:	570x170x260 mm
Ağırlık:	5,5 kg
Hazne hacmi:	6,5 l
Piston hacmi:	45 ml
Çıkış bağlantısı:	R 1/2”
Test sıvısı:	Su, yağ
Maksimum sıcaklık:	50º C - 120ºF
Maksimum basınç:	50 bar. 725 psi. 5 Mpa

6. Pompa parçaları

A. Basınç hortumu
B. V1: Kapama valfi
C. V2: Tahliye valfi
D. Kilitleme kancası
E. Tutamak
F. Hazne



TARTALOM

HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI UTASÍTÁSOK

1. Általános információ

Kedves vásárló, gratulálunk, hogy megvásárolta ezt a SUPER-EGO terméket, mely gyártó a piacvezető teszt szivattyú gyártó. A TP40-S teszt szivattyút arra tervezték és úgy alakították ki, hogy megfeleljen a legmagasabb minőségi elvárásoknak a legszigorúbb működési körülmények között is.

Számos egyedi funkció különbözteti meg ezt a szivattyút a többi teszt szivattyútól.

- Dupla lekapcsoló és légtelenítő szeleppel, a tesztnyomás beállításának megkönnytéséhez.
- Kombinált golyós fej és dupla-záras réz lekapcsolószelepes rendszer a javítási kölségek csökkentése érdekében.
- Elferdülésmentes kopádálló poliamid dugattyú.
- Megerősített ABS tartály, magas ütésállóság és teljes ellenállás a korrózióval szemben.
- Nyomásmérők hozzá tartozó kalibrációs tanúsítvánnyal.

Jelenleg nagy számban kaphatóak különböző szerelési anyagok folyadékszállító csövekhez típustól és a csövek természetétől függően. Ezek lehetnek fémből: acélból, rozsdamentes acélból, galvanizált acélból, alumíniumból, rézből…, műanyagokból: PP, PE, PB, PVC, PE-X…, valamint kompozit anyagokból, mint pl.: többrétegű anyagok. Ezeket a csővezetékeket lehet kombinálni az anyag funkciója, valamint a csatlakozás természete szerint, hogy az például hegesztett, menetes, mechanikus csatlakozás kapcsoló hüvellyel, ragasztott, stb…

Teljesen függetlenül a csatlakozás természetétől, az anyag típusától és a szállítandó folyadéktől, minden szerelési anyagnak folyadékzárónak kell lennie, ennek ellenőrzésére pedig tesztek szükségesek.

A TP40-S teszt szivattyú egy precíziós szerszám különböző szerelvények folyadékzáróságának tesztelésére, vizet, vagy olajat teszt anyagként felhasználva, maximális 50 baros teszt nyomás mellett.

2. Általános biztonság

1. A teszt szivattyú elindítása előtt, kérjük gondosan olvassa el a következő utasításokat.
2. A TP40-S szivattyú üzemeltetésének megkezdése előtt gondosan tanulmányozza át a kezelőelemek elhelyezkedését és működésüket.
3. A TP40-S készüléket specifikus alkalmazásokhoz tervezték. Erősen ajánljuk, hogy NE MÓDOSÍTSA, vagy ne használja más célokra.
4. A tesztekhez meghatározott folyadék használata kifejezetten fontos a folyadékzáró rendszerek integritását és tartósságát illetően. NE használjon savakat, vagy más korróziós hatású folyadékot a tesztekhez. Csak tiszta vizet, vagy olajat használjon alternatívaként.
5. Üzemeltetés előtt ellenőrizze a szivattyút, hogy nincsenek-e sérült, vagy hibás alkatrészei a szivattyúnak. A szivattyút NE HASZNÁLJA, amennyibeb a tömlők, vagy egyéb más alkatrészek megrepedeztek, vagy el vannak törve.
6. Kizárólag eredeti SUPER-EGO alkatrészeket használjanak karbantartáshoz

3. Működtetési utasítások

1. Csatlakoztassa a nyomástömlőt a tesztelni kívánt berendezéshez a V1 szeleppel nyitva és a V2 szeleppel zárva (1. ábra). Távolítsa el a kézi záró kampót.
2. Nyisson ki egy vagy több légtelenítő pontot a a szerelvényen és szivattyúzza a folyadékot, amíg minden levegő el nem távozik a szerelvényből. Zárja le a szellőző pontokat. Töltse fel a berendezést a szivattyú karjának kiterjedt mozdulataival (2. ábra).
3. Folytassa a szivattyúzást, amíg el nem éri a teszt nyomást (3. ábra).
4. Zárja le a V1 szelepet (3. ábra).
5. Amennyiben meghaladná a teszt nyomást a szivattyúzási művelet alatt, nyissa meg a V2 szelepet, amíg a szükséges nyomást el nem érte. Majd zárja be az összes szelepet.
6. Ha semmilyen szivárgás nem lép fel, a mérőműszerek semmilyen nyomáscsökkenést nem fognak észlelni. A teszt végeztével, nyissa ki a V1 és V2 szelepeket (4. ábra).

⚠ MEGJEGYZÉS

Miután elérte a nyomást, várjon amíg a nyomás stabilizálódik, a szerelvény méretétől függően. Ha szükséges, szivattyúzzon újra, amíg el nem éri ismét a kívánt nyomást.

4. Karbantartás

Tartsa tisztán a szivattyú rendszert és a tartályt.
A szívócsőhöz egy szűrőt is mellékeltünk, hogy megakadályozza a szennyeződések bejutását a szivattyús nyomásrendszerbe. Amennyiben a szűrő eltömődne, távolítsa el a szennyeződést és tisztítsa meg vízzel.

Rendszeresen zsírozza a dugattyút víztaszító zsírral. Legyen nagyon óvatos, hogy meg ne sértse a dugattyút. A TP40-S teszt szivattyú karbantartása és élettartamának meghosszabbítása érdekében, a SUPER-EGO a következő karbantartó csomagot ajánlja:

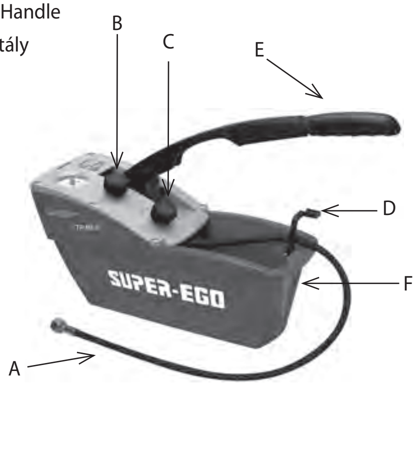
V13009900 – Karbantartó csomag

5. Specifikációk

Név:	TP40-S teszt szivattyú
Kód:	6.0220
Méretek:	570x170x260 mm
Súly:	5,5 kg
Tartály űrtartalma:	6,5 l
Dugattyú űrtartalma:	45 ml
Kimeneti csatlakozás:	R 1/2”
Tesztfolyadék:	víz, olaj
Maximum hőmérséklet:	50º C - 120ºF
Maximum nyomás:	50 bar. 725 psi. 5 Mpa

6. Szivattyú alkatrészek

A. Nyomástömlő
B. V1: záró szelep
C. V2: légtelenítő szelep
D. Záró kampó
E. KarHandle
F. Tartály



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

1. Γενικές πληροφορίες

Αγαπητέ πελάτη, συγχαρητήρια για την αγορά ενός προϊόντος SUPER-EGO, της πρώτης εταιρείας στην αγορά κατασκευής αντλιών επαλήθευσης. Η αντλία επαλήθευσης TP40-S έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί για να πληροί τα υψηλότερα ποιοτικά στάνταρ, εγγυώντας τις αυστηρότερες προϋποθέσεις λειτουργίας.

Μια σειρά μοναδικών χαρακτηριστικών κάνουν την αντλία διαφορετική από τις άλλες αντλίες επαλήθευσης.

- Διπλή διακοπή παροχής και σύστημα βαλβίδας απομάκρυνσης αερίων, για να διευκολυνθεί η ρύθμιση δοκιμαστικής πίεσης.
- Συνδυασμένο σύστημα διακοπής παροχής με βαλβίδες σφαιροφόρας κεφαλής και ορείχαλκου biblock, για να μειώνονται τα έξοδα επισκευών.
- Πιστόνι πολυαμιδίου ανθεκτικό στην φθορά και στις παραμορφώσεις.
- Μεταλλικό δοχείο ABS με ενισχυμένη βάση, υψηλή αντοχή στα χτυπήματα και απόλυτη αντοχή στην διάβρωση.
- Μετρητές πίεσης με ευκόλως διαθέσιμα πιστοποιητικά διαβαθμίσεων ενδείξεων.

Προς το παρόν, μπορεί να βρεθεί ένας μεγάλος αριθμός εγκαταστάσεων για σωλήνες μεταφοράς υγρών, αναλόγως του τύπου και της φύσης των υλικών σωλήνα. Αυτά μπορεί να είναι μεταλλικά: υλικά ατσάλινα, ανοξείδωτο ατσάλι, ατσάλι γαλβανιζέ, αλουμινένια, από χαλκό…, ή πλαστικά υλικά: PP, PE, PB, PVC, PE-X…, όπως επίσης και σύνθετα υλικά, όπως πολλαπλών επιστρώσεων. Όλα αυτά τα είδη σωλήνων, μπορούν να ενωθούν σαν συνάρτηση του υλικού και της φύσης του κράματος, δια μέσω συγκόλλησης με σύντηξη, σπειρώματα, μηχανικές ενώσεις με κουζινέτα, χρήση προσκολλητικών υλών…

Ασχέτα από την φύση της συγκόλλησης, το είδος του υλικού και το υγρό που θα μεταφέρεται, η κάθε εγκατάσταση θα πρέπει να είναι στεγανή στα υγρά, ενώ απαιτούνται δοκιμές.

Η αντλία επαλήθευσης TP40-S είναι ένα εργαλείο ακρίβειας για την δοκιμή της στεγανότητας των εγκαταστάσεων, χρησιμοποιώντας νερό ή λάδι, σαν δοκιμαστικό υγρό, ενώ είναι δυνατή μια μέγιστη πίεση δοκιμών στα 50 bar.

2. Γενική ασφάλεια

1. Πριν να αρχίσετε την αντλία επαλήθευσης, παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά και ακολουθήστε αυτές τις οδηγίες.
2. Η θέση και η λειτουργία των πλήκτρων ελέγχου θα πρέπει να έχει μελετηθεί, πριν από την χρήση της αντλίας TP40-S.
3. Η TP40-S έχει σχεδιαστεί για συγκεκριμένες εφαρμογές. Συνιστούμε πραγματικά ότι ΔΕΝ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΘΕΙ, ούτε και να χρησιμοποιείται για άλλους σκοπούς.
4. Είναι σημαντικότατη η χρήση αποκλειστικά και μόνον των υγρών που αναφέρονται για τα τεστ, για την ακεραιότητα και την αντοχή στην χρήση των στεγανών στα υγρά συστημάτων. ΚΑΘΟΛΟΥ οξέα, ή άλλα διαβρωτικά υγρά, δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για τις δοκιμές. Κατ' εναλλαγήν να χρησιμοποιείτε μονάχα καθαρό νερό, ή λάδι.
5. Ελέγχετε την αντλία για ελαττωματικά, χαλασμένα ή φθαρμένα μέρη, πριν από την χρησιμοποίησή της. ΟΥΔΕΠΟΤΕ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ η αντλία, εάν οι εύκαμπτοι σωλήνες πίεσης, ή άλλα μέρη έχουν ατέλειες, ή ένα σπασμένα.
6. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν για συντήρηση μονάχα αυθεντικά ανταλλακτικά SUPER-EGO.

3. Οδηγείες σωστής λειτουργίας

1. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα πίεσης στην συσκευή προς δοκιμή με την βαλβίδα V1, ανοιγμένη και την βαλβίδα V2, κλεισμένη (Fig.1). Αφαιρέστε το άγκιστρο μπλοκαρίσματος της λαβής.
2. Ανοίξτε στην εγκατάσταση ένα ή αρκετά σημεία απομάκρυνσης αερίων και γεμίστε με ένα υγρό, μέχρι που όλος ο αέρας να έχει βγει από την εγκατάσταση. Κλείστε τα σημεία ανοίγματος αερισμού. Γεμίστε την εγκατάσταση χρησιμοποιώντας την λαβή της αντλίας, με αρκετές κινήσεις (Σχέδιο 2).
3. Συνεχίστε με την άντληση, μέχρι που να φτάσετε στην δοκιμαστική πίεση (Fig.3).
4. Κλείστε την βαλβίδα V1 (Σχέδιο 3).
5. Εάν έχετε υπερβεί την δοκιμαστική πίεση, κατά την λειτουργία της άντλησης, τότε να ανοίξτε την βαλβίδα V2, μέχρι που να φτάσετε στην απαιτούμενη πίεση. Τότε κλείστε όλες τις βαλβίδες .
6. Εάν δεν έχετε καθόλου διαρροές, τότε καμία σταγόνα λόγω πίεσης δεν θα εντοπιστεί στις μετρήσεις του πιεσόμετρου. Κατά την ολοκλήρωση του τεστ, ανοίξτε και τις δυο βαλβίδες V1 και V2 (Σχέδιο 4).

⚠ Σημείωση

Αφού έχετε φτάσει στην σωστή πίεση, περιμένετε για την πίεση να σταθεροποιηθεί, ανάλογα με το μέγεθος της εγκατάστασης. Εάν χρειάζεται, τότε γεμίστε το πάλι, μέχρι που να φτάσετε ξανά στην σωστή πίεση.

4. Συντήρηση

Κρατήστε καθαρό το σύστημα αντλίας και δοχείου. Παρέχεται ο σωλήνας αναρρόφησης με ένα φίλτρο, για να αποκλειστεί το ότι ακαθαρσίες να εισέλθουν στο σύστημα αντλίας πίεσης. Εάν φράξει το φίλτρο, να αφαιρέσετε την ακαθαρσία και να το καθαρίσετε με νερό.

Να γρασάρετε κατά διαστήματα το πιστόνι, με υδροαπωθητικό γράσο. Να είστε πάρα πολύ προσεκτικοί να μην χαλάσετε το πιστόνι. Για την καλύτερη συντήρηση και την παράταση της ζωής της αντλίας επαλήθευσής σας TP40-S, η SUPER-EGO σας προσφέρει το εξής κιτ συντήρησης:

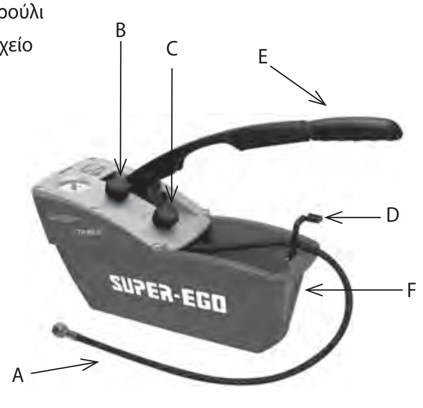
V13009900 – Κιτ συντήρησης

5. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Όνομα:	Αντλία επαλήθευσης TP40-S
Κωδικός:	6.0220
Διαστάσεις:	570X170X260 mm
Βάρος:	5,5 kg
Όγκος δοχείου:	6,5 l
Όγκος πιστονιού:	45 ml
Σύνδεση εκτροπέα:	R 1/2”
Δοκιμαστικό υγρό:	Νερό, λάδι
Μέγιστη θερμοκρασία:	50 ºC - 120 ºF
Μέγιστη πίεση:	50 bar. 725 psi. 5 Mpa

6. Μέρη αντλίας

A. Πίεση εύκαμπτου σωλήνα
B. V1: Βαλβίδα διακοπής παροχής
C. V2: Βαλβίδα απομάκρυνσης αερίων
D. Άγγιστρο κλειδώματος
E. Χερούλι
F. Δοχείο



СОДЕРЖАНИЕ

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

1. Общая информация

Уважаемый покупатель, благодарим вас за приобретение изделия компании SUPER-EGO, ведущего производителя испытательных гидравлических прессов. Испытательный гидравлический пресс TP40-S разработан и изготовлен в соответствии с высочайшими стандартами качества, что гарантирует его работу в наиболее ответственных условиях эксплуатации.

Данный пресс отличается от других испытательных прессов благодаря ряду конструкционных особенностей.

- Система двойных запорных и спускных вентилей облегчает регулировку испытательного давления.
- Комбинированная система вентилей с шаровой головкой и двухкомпонентных латунных отсечных вентилей снижает затраты на ремонт.
- Износоустойчивый полиамидный поршень с уменьшенной деформацией.
- Емкость из ABS-пластика с усиленным основанием обладает повышенной ударопрочностью и коррозионной стойкостью.
- С манометрами поставляются сертификаты калибровки.

В настоящее время существует много типов жидкостных трубопроводных систем, изготовленных из различных материалов. Такими материалами могут быть: углеродистая сталь, нержавеющая сталь, оцинкованная сталь, алюминий, медь…, пластмассы: полипропилен, полиэтилен, полибутилен, поливинилхлорид, сшитый полиэтилен…, а также композитные материалы, например, многослойные. Трубы из различных материалов могут соединяться в зависимости от свойств материала и типа соединения при помощи сварки, резьбы, механически с помощью втулок, склеивания …

Вне зависимости от вида соединения, типа применяемого материала и эксплуатационной жидкости, все соединения должны быть испытаны на герметичность методом гидравлических испытаний.

Испытательный гидравлический пресс TP40-S представляет собой точный инструмент для гидравлических испытаний с использованием воды или масла в качестве испытательной жидкости с максимальным давлением 50 бар.

2. Безопасность

1. Перед запуском испытательного пресса внимательно прочитайте эти инструкции и выполняйте их.
2. До начала эксплуатации гидравлического пресса TP40-S необходимо изучить положение и назначение органов управления
3. Гидравлический пресс TP40-S сконструирован для применения в конкретных условиях. Мы настоятельно рекомендуем ИЗБЕГАТЬ ИЗМЕНЕНИЙ КОНСТРУКЦИИ пресса и использовать его только по назначению.
4. Использование жидкостей, разрешенных для проведения испытаний очень важно для сохранения целостности и долговечности гидравлических систем. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать для проведения испытаний кислоты или другие жидкости, вызывающие коррозию. Используйте только чистую воду или масло.
5. Перед накачкой убедитесь в отсутствии повреждений пресса и исправности его узлов. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ использование пресса если гидравлические шланги или другие детали имеют дефекты или разрывы.
6. Для ремонта используйте только оригинальные запасные части SUPER-EGO

3. Инструкция по эксплуатации

1. Подключите нагнетательный рукав к испытываемому оборудованию, при этом вентиль V1 должен быть открыт, а вентиль V2 - закрыт (Рис.1). Снимите скобу, удерживающую рычаг-рукоятку.
2. Откройте одну или несколько выпускных точек на испытываемом оборудовании и накачивайте жидкость до полного вытеснения воздуха. Закройте все выпуск-ные точки. Накачайте жидкость в испытываемое оборудование, совершая широкие движения рычагом (Рис.2).
3. Продолжайте накачку до достижения нужного давления в оборудовании (Рис.3).
4. Закройте вентиль V1 (Рис.3).
5. Если давление в системе стало слишком высоким, приоткройте вентиль V2 и стравите давление до нужного. После этого закройте все вентили.
6. Отсутствие утечек в системе проверяется по постоянству показаний манометра. После окончания испытаний откройте оба вентиля V1 и V2 (Рис.4).

⚠ ПРИМЕЧАНИЕ

После того как нужное давление было достигнуто, дождитесь его стабилизации, так как размеры испытываемого оборудования могут измениться. При необходимости подкачайте жидкость в систему.

4. Обслуживание

Содержите пресс и емкость в чистоте. Всасывающий патрубок оснащен фильтром, позволяющим избежать засорение оборудования во время испытаний. Если фильтр засорился, удалите грязь и промойте фильтр водой.

Периодически смазывайте поршень водоотталкивающей смазкой. Обращайтесь с поршнем крайне осторожно, чтобы не повредить его. Для хорошего обслуживания и увеличения срока службы испытательного пресса TP40-S, компания SUPER-EGO предлагает следующий комплект:

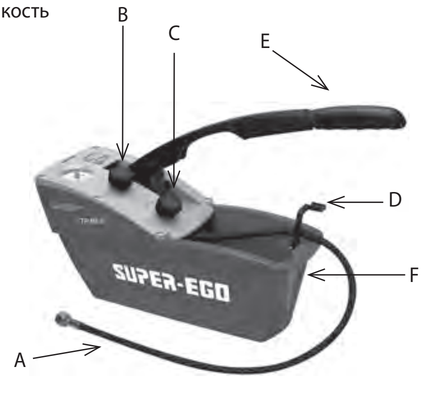
V13009900 – комплект для обслуживания

5. Технические характеристики

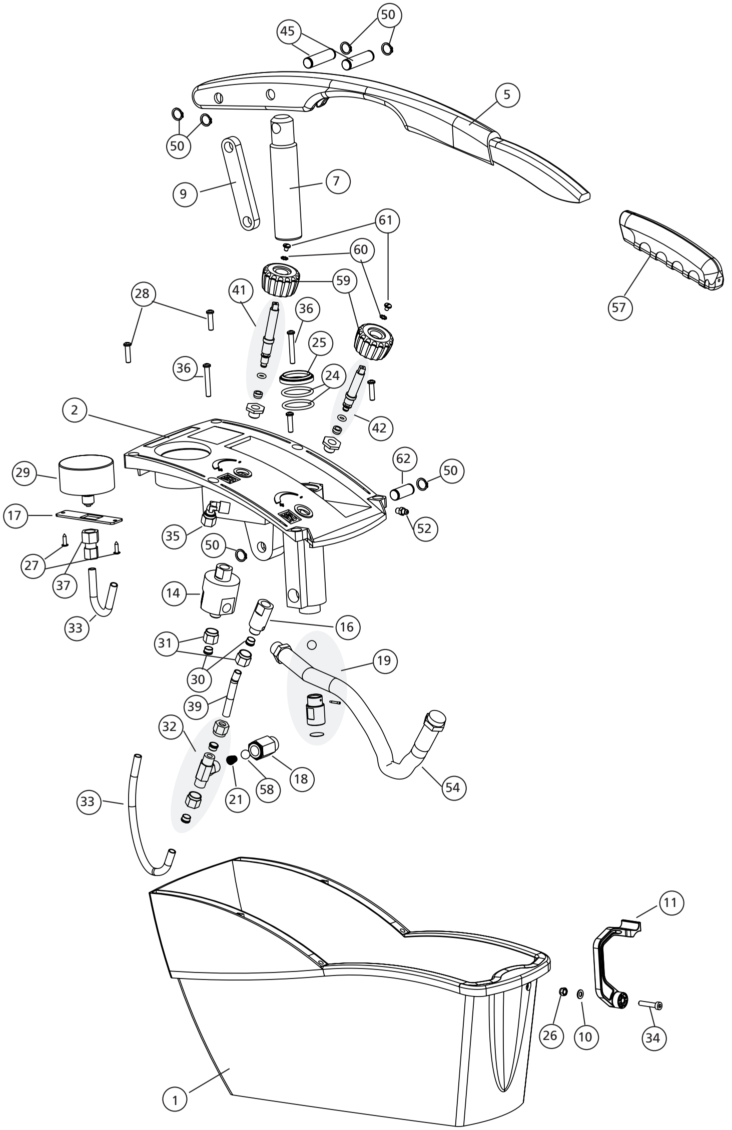
Наименование:	Испытательный пресс TP40-S
Код:	6.0220
Размеры:	570x170x260 мм
Вес:	5,5 кг
Емкость:	6,5 л
Рабочий объем цилиндра:	45 млl
Выхоной соединитель:	R 1/2"
Испытательная жидкость:	Вода, масло
Максимальная температура:	50° C - 120°F
Максимальное давление:	50 бар. 725 psi. 5 Mpa

6. Детали насоса

A. Нагнетательный шланг
B. V1: Запорный вентиль
C. V2: Спускной вентиль
D. Удерживающая скоба
E. Ручка
F. Емкость



EXPLODED DRAWING



ITEM	CODE	QTY
1	V13000100	1
2	V13000200	1
5	V13000500	1
7	V13000700	1
9	V13000900	1
10	R8.895500	1
11	V13001100	1
14	V13004800	1
16	V13001600	1
17	V13001700	1
18	V13001800	1
19	V13005000	1
21	V13002100	1
24	R9.896500	2
25	R9.896600	1
26	R8.895700	1
27	V13002700	2
28	V13002800	4
29	R6.131500	1
30	V13003000	2
31	V13003100	2
32	V13003200	1
33	V13003300	2
34	V13003400	1
35	V13004900	1
36	V13003600	2
37	V13003700	1
39	V13003900	1
41	V13004100	1
42	V13004200	1
45	V1300600	2
50	777003300	6
52	887204900	1
54	R6.112500	1
57	568752000	1
58	R8.863300	1
59	R170537	2
60	V130046	2
61	3500055	2
62	V130008	1

ROTHENBERGER, S.A.
Ctra. Durango-Elorrio km 2
48220 - Abadiano - SPAIN
Tel.: 94 621 01 00 - Fax: 94 621 01 31
e-mail: superego@rothenberger.es
www.rothenberger.es

9992159 09.07